

AYLIK COĞRAFYA KEŞİF DERGİSİ



ATLAS



SAYI: 309 - ARALIK 2018
FİYATI: 12.00 TL (KKTC FİYATI 15.00 TL)



ÜLKEYİ SAVAŞA GÖTÜREN GEMİ

MİDİLLİ KRUVAZÖRÜNE DALIŞ

HOLLANDA SU ÜLKESİ

KAHRAMANMARAŞ
ÇARŞILAR ŞEHRİ

TİTREK KAVAK
IŞIK AĞACI

EK: 2019 AVRUPA BİRLİĞİ MASA TAKVİMİ HEDİYE!

SAFRAN
KIRMIZI ALTIN

SAYI: 309 - ARALIK 2018



KAPAK FOTOĞRAFI
HOLLANDA / BÜLENT ÖZALP

İÇİNDEKİLER

ATLAS



Yayıncı
Doğan Burda
Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş.

İcra Kurulu Başkanı
Cem M. Başar

Yayın Direktörü
Murat Köksal

Yayın Danışmanı
Mehmet Yaşin

Yayın Yönetmeni
Kansu Şarman

Yazı İşleri Müdürü (Sorumlu)
Mustafa Türker Erşen

Haber Müdürü: Nazlı Kurt
Görsel Yönetmen: Tolga Çoruh
Araştırma: Tevfik Taş
Foto Muhabiri: Turgut Tarhan
Sayfa Yapım: Bahadır Erşık

Fotoğraf Kurulu
Gökhan Tan *(Fotoğraf Danışmanı)*, Yasin Akgül, Sinan Anadol, Ali Murat Atay, Servet Dilber, Şebnem Eraş, Umut Kaçar, Selim Kaya, İzzet Keribar, Ali Ethem Keskin, Zafer Kızılkaya, Ufuk Sarışen, Tolga Sezgin, Hakan Öge, Mustafa Seven, Kerem Yücel

Yazı Kurulu
Füsun Arman, Prof. Dr. Rüstem Aslan (Arkeoloji), Oya Ayman, Nezih Başgelen, Cenk Durmuşkâhya (Botanik), Yard. Doç. Dr. Yıldırım Güngör (Jeoloji), Nedim Gürsel, Prof. Dr. Necmi Karul, Serkan Ocak, Prof. Dr. İlber Ortaylı, Tülay Zihli Özgür, Selcen Pirge, Yeşim Pütgül, Melih Şabanoğlu, Mehmet Sait Taşkıran

Katkıda Bulunanlar
Prof. Dr. Alper H. Çolak, Dr. Öğr. Gör. Simay Kırca, Selçuk Kolay, Şahan Nuhoğlu, Bülent Özalp, Serkan Seymen, Dr. Umut Yıldız

Etkinlik ve Proje Direktörü
Ali Erman İleri

Marka Müdürü
Ayşegül Parlayan

Ankara Temsilcisi: Erdal İpekeşen
0 312 207 00 71
atlas@doganburda.com www.atlasdergisi.com

Yönetim
Tüzel Kişi Temsilcisi: Mehmet Rauf Ateş
Satış ve Dağıtım Direktörü: Egemen Erkorol
Finans Direktörü: Didem Kurucu
Üretim Planlama Direktörü: Yakup Kurtulmuş

Reklam
Grup Başkanı: Nisa Aslı Erten Çokça
Grup Başkan Yardımcısı: Neslihan Can
Satış Müdürü: Hatice Tarhan - Beril Güroğlu
Teknik Müdür: Ayfer Kaygun Buka 0 212 336 53 61 - 62

Rezervasyon: Tel: 0 212 336 53 00 - 57 - 59 - Faks: 0 212 336 53 92 - 93
Ankara Reklam: Beliz Balıbey Tel: 0 312 207 00 72 - 73
Hedef Sayfalar: Tel: 0 212 336 53 70 - Faks: 0 212 336 53 91
Bölgeler Reklam Satış Müdürü: Dilek Ünlü Tel: 0 212 336 53 72 - Faks: 0 212 336 53 91

Uluslararası Reklam Satış Temsilcilerimiz
Almanya: Michael Neuwirth
Tel: +49 89 9250 3629, *michael.neuwirth@burda.com*
Avusturya/İsviçre: Christina Bresler
Tel: +43 1 230 60 3050, *Christina.Bresler@burda.com*
Fransa/Lüksemburg/Belçika/Hollanda: Marion Badolle-Feick
Tel: +33 1 72 71 25 24, *marion.badolle-feick@burda.com*
İngiltere/İrlanda: Jeannine Soeldner
Tel: +44 20 3440 5832, *jeannine.soeldner@burda.com*
ABD/Kanada/Meksika: Salvatore Zammuto
Tel: +1 212 884 48 24, *salvatore.zammuto@burda.com*
Yunanistan/Portekiz/İspanya/Hindistan/Asya: Jessica Loose
Tel: +49 89 92 50 2468, *jessica.loose@burda.com*
İskandinav Ülkeleri: Ulrik Brostrom
Tel: +45 2328 9769, *ubr@jbmedia.dk*

Yönetim Yeri
Kuştepe Mahallesi, Mecidiyeköy Yolu Caddesi No: 12
Trump Towers, Kule 2, Kat: 21-23, 34387, Şişli, İstanbul
Tel: 0 212 410 35 66 **Faks:** 0 212 410 35 64

Baskı
Bilnet Matbaacılık ve Yayıncılık A.Ş.
Dudullu Organize San. Bölgesi 1. Cad. No:16 Ümraniye-İSTANBUL
Tel: 444 44 03 • **Fax:** (0216) 365 99 07-08

Dağıtım
Turkuvaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.

Yayın Türü: Yerel, Süreli, Aylık

FIPP üyesidir

DB Okur Hizmetleri Hattı: 0 212 478 0 300
okurhizmetleri@doganburda.com
DB Abone Hizmetleri Hattı: 0 212 478 0 300
Faks: 0 212 410 35 12-13
abone@doganburda.com - www.doganburda.com
Her gün saat 9.00 - 22.00 arasında hizmet verilmektedir.







ULAŞIM SPONSORU

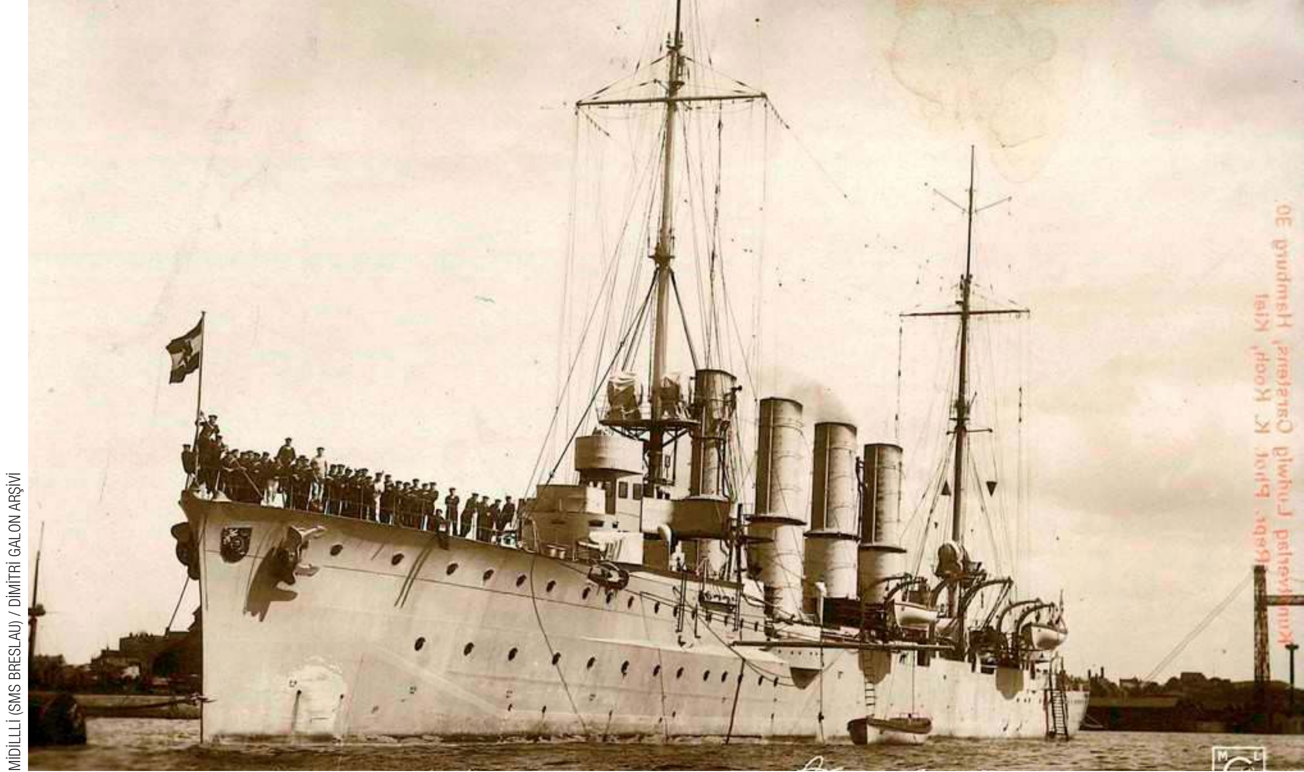


Titrek kavak / Işık ağacı 54

@AtlasDergisi ATLASDergisi atlasdergisi.com atlas_dergisi

KANSU ŞARMAN ksarman@doganburda.com

Osmanlı'yı savaşa sokan gemi



MİDİLLİ (SMS BRESLAU) / DİMİTRİ GALON ARŞİVİ

Atlas bu sayıda Hollanda'ya farklı bir açıdan bakıyor. Topraklarının dörtte biri deniz seviyesinin altında bulunan Hollanda'nın tarihi, suyla insanın mücadelesinden yüzlerce yıla yayılan örnekler içeriyor. Ayşegül Parlayan ve Bülent Özalp, Hollanda'nın suyla birlikte yaşama deneyimini ayrıntılarıyla anlattı.

Bu sayıda ilginç konulardan biri de Osmanlı'yı Birinci Dünya Savaşı'na götüren gemilerden biri olan Midilli kruvazörünün batığına dalış öyküsü. 1914 yılında Goeben ile Breslau adlı iki Alman savaş gemisi Çanakkale Boğazı'ndan geçerek Osmanlı sularına sığınmış ve satın alınarak Yavuz ve Midilli adını almıştı. 1918 yılında Ege Denizi'nde Çanakkale Boğazı yakınlarında mayına çarparak batan Midilli'nin yeri, 1990'lı yıllarda Selçuk Kolay tarafından keşfedilmişti. Yakın zamanda Midilli kruvazörü hakkında Savaş Karakaş'ın yapımcılığında bir belgesel de hazırlandı. Ali Ethem Keskin, batışının 100'üncü yılında Midilli'ye dalarak birbirinden ilginç fotoğraflarla döndü.

Serkan Seymen ve Şahan Nuhoğlu'ndan oluşan bir başka Atlas ekibi Kahramanmaraş'taydı. Ekibimiz tarihi çarşısında bakırcıların, semercilerin mesleklerini sürdürdüğü, dondurması ve biberiyle ünlü Kahramanmaraş şehrini fotoğraflayıp yazdı.

Atlas fotoğrafçısı Turgut Tarhan "kırmızı altın" denilen safranın peşine düştü ve adını bu bitkiden alan Safranbolu'da hasadından kullanımına safranın hikâyesini anlattı.

Türkiye'nin birçok yöresine yayılan uzun gövdeli narin bir ağaç titrek kavak. Bu özel türle ilgili bilgileri Alper Hüseyin Çolak ve Simay Kırca kaleme aldı, Turgut Tarhan fotoğrafladı ●

ATLAS TARİH'İN YENİ SAYISI

Osmanlı savaşı neden kaybetti?



Atlas Tarih'in Aralık-Ocak sayısının kapak konusu Köprülü ailesi. Osmanlı tarihinin ağırlıkla 17'nci yüzyılı kapsayan döneminde imparatorluğun yönetiminde büyük söz sahibi olan, hatta zaman zaman padişahı da yöneten Köprülüler ailesinden Köprülü Mehmet Paşa, Köprülü Fazıl Ahmet Paşa, Köprülü Fazıl Mustafa Paşa, Merzifonlu Kara Mustafa Paşa, Amcazade Hüseyin Paşa ve Köprülüzade Numan Paşa sadrazamlık yaptılar. Bu dönemi İbn Haldun Üniversitesi'nden Prof. Suraiya Faroqhi ve Sakarya Üniversitesi'nden Prof. Haşim Şahin Atlas Tarih'e anlattı.

Derginin yeni sayısında askeri tarih uzmanları Osmanlı'nın Birinci Dünya Savaşı'nı neden kaybettiği üzerine soruları yanıtladı. Dosya editörlüğünü askeri tarih araştırmacısı Dr. Tuncay Yılmazer'in yaptığı bu bölümde İstanbul Üniversitesi'nden Prof. Mehmet. Ö. Alkan, Antalya Bilim Üniversitesi'nden Prof. Mesut Uyar, Milli Savunma Üniversitesi'nden Doç. Gültekin Yıldız ve Mehmet Akif Üniversitesi'nden Fatih Baş, "Osmanlı savaşı neden kaybetti" konusunu değerlendiriyorlar.

Koç Üniversitesi Anadolu Medeniyetleri Araştırma Merkezi ANAMED, Sultan II. Abdülhamit'in 1886 yılında Osmanlı İmparatorluğu'nun doğduğu Söğüt, Bilecik, Bursa çevresine araştırma ve fotoğraf için gönderdiği keşif ekibinin hazırladığı albümleri sergiledi. Atlas Tarih yeni sayısında sergiyi hazırlayan Bahattin Öztuncay, Prof. Ahmet Ersoy ve ekip arkadaşları ile "Kök coğrafyayı yeniden tanımlamak" üzerine konuştu. Bu sayıda ayrıca Gürsel Köksal tamamlanan Troya Müzesi'nin Türk arkeolojisi için değerini Troya Kazısı Başkanı Prof. Rüstem Aslan'a sordu.

Yeni sayıda ayrıca Feza Kürkçüoğlu Yüzbaşı Alfred Dreyfus'ün tarihe mal olan davasını, Pelin Batu antik çağda matematik ve felsefe bilgini Hypatia'nın yaşamını, Ayça Güçlüten analitik psikolojinin kurucusu Carl Gustav Jung'u anlattı. Türkiye'nin matbuat tarihinde bu sayı Gazanfer İbar Osmanlı'da Bulgar basınını konu aldı. Özgün Uçar Nazım Hikmet'in kayıp filmi *Güneşe Doğru*'nun izini sürdü. Gökhan Akçura eğlence tarihinde Cazcı Gregor'un etkisini yazdı. Cengiz Kahraman, geçen ay yitirdiğimiz duayen fotoğrafçı Ara Güler için "Ustanın ardından" bölümünü kaleme aldı ●

Birinci Dünya Savaşı'nda cepheye gönderilen Osmanlı askerleri bir dinlenme anında.



MİDİLLİ KRUVAZÖRÜ

100 yılın anması

Atlas, bu sayıda Ege'nin sularına gömülüşünün 100'üncü yılında Midilli kruvazörüne dalıyor ve geminin tarihte oynadığı rolü inceliyor. Yavuz zırhlısıyla birlikte Osmanlı'nın Birinci Dünya Savaşı'na girişinin fitilini ateşleyen Midilli, 1918'te bir harekâttan dönerken mayına çarparak Gökçeada'nın doğusunda batmıştı. Almanya ve Türkiye'den dalgıçların yer aldığı ekiplerin Midilli'ye anı dalışını sayfalarına taşıyan Atlas ayrıca batığın yerinin 1993'te Selçuk Kolay tarafından nasıl keşfedildiğini anlatıyor.

Atlas fotoğrafçısı Ali Ethem Keskin 100 yıl sonra, 2018'de Midilli'nin batışı sırasında yaşamlarını kaybeden Alman ve Türk mürettebatın anısına iki ülkenin teknik dalıcılarının gerçekleştirdiği dalışların öneminin altını çiziyor. Keskin, "ekip ayrıca Çanakkale'deki tüm şehitliklerde ve İstanbul Tarabya'daki Alman Konsolosluğu'ndaki mezarlıkta saygı duruşlarında bulundu, bu ziyaretler bizim için gerçekten çok anlamlıydı" diyor. Belgesel yapımcısı Savaş Karakaş'ın Midilli kruvazörünü konu alan, uzmanların açıklamalarına ve batığa yapılan dalışlara yer veren belgeseli de tamamladı. Filmin galası Bahçeşehir Üniversitesi'nde "İki Alman Gemisinin Dümen Suyunda Bir İmparatorluk" başlıklı konferansın ardından yapıldı.



GÖKAY GÖKULU

Türkiye ve Almanya'dan dalgıçların yer aldığı ekip, Midilli'ye gerçekleştirdikleri anı dalışının yanı sıra Çanakkale Şehitliği'ni de ziyaret etti.

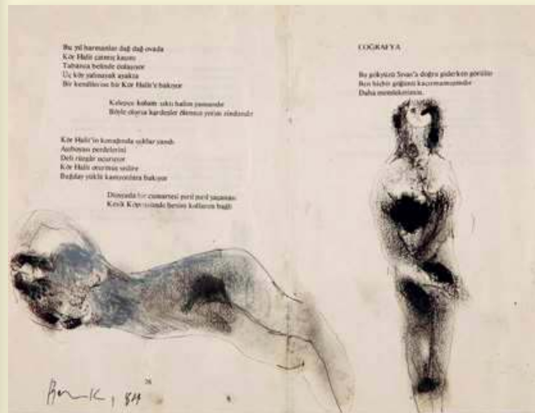
İLHAN BERK SERGİSİ

Şiir her yerde

Modern Türk şiirinin öncülerinden İlhan Berk'in 100'üncü doğum yıldönümünü kutlamak için Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık'ın açtığı sergi, bir şairin emeğini ve evrenini anlamak isteyenleri bekliyor. 21 Kasım 2018-20 Ocak 2019 tarihleri arasında açık olacak sergi, "Şiir Her Yerdedir" başlığını taşıyor. Küratörlüğünü Dr. Necmi Sönmez'in, tasarımını ise Yeşim Demir'in yaptığı sergi, şairin 25 şiir kitabını eksen almış ve Berk'in üretim sürecini altı bölümde sunuyor.

Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık'ın 21 Kasım'da açılan "Tombak: Altından Süzülen Zarafet" sergisi ise Osmanlıların unutulmuş bir sanat dalını ve gizli kalmış bir hazineyi tarih ve sanat meraklılarıyla buluşturuyor. Yapı Kredi Müzesi'nin kendi koleksiyonundaki tombaklardan yola çıkarak hazırladığı sergi Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Harbiye Askeri Müze ve Kültür Sitesi Komutanlığı ortaklığıyla açıldı. 28 Nisan 2019'a kadar gezilebilecek sergide Osmanlı döneminde altınla kaplanan ve "tombak" olarak adlandırılan yemek kapları, fincan zarfları, buhurdanlar, şamdanlar ve diğer birçok eşya yer alıyor.





YOZGAT

Sarıkaya'nın antik hamamı


TURGUT TARHAN

Yozgat'ın Sarıkaya ilçesi, Anadolu'nun en etkileyici antik hamam kalıntılarından birine ev sahipliği yapıyor. Roma döneminde adı Basilica Therma (Aqua Sarvenae) olan hamamın kalıntıları, kaplıca tesislerinin bulunduğu alanda yer alıyor.

Atlas fotoğrafçısı Turgut Tarhan, "ılık kaplıca sularına sahip, bu bakımdan işlevselliğini ve aynı zamanda mimari bütünlüğünü bu ölçüde koruyan benzer başka yapı Anadolu'da yok" diyor. Tarhan, Atlas'ta geçen ay yayımlanan "Çay Denizi" konusu için Doğu Karadeniz'de gerçekleştirdiği çalışmaların dönüşünde, sadece bu kalıntıları görmek için Sarıkaya'ya konuk oldu. Atlas fotoğrafçısı, "kazıların devam etmesine ve çevre düzenlemesinin henüz bitmemesine rağmen yapıdan çok etkilendim" diyor.

Zamanla yalnızca en üst kesimi toprak üstünde kalan, apartmanların arasında fark edilmeyen kalıntılarda 2010 yılında temizlik kazıları başladı. Günümüzde 10 gözlü ve iki katlı mermer, kemerli duvar tüm güzelliğiyle ilçeyi süslüyor. Geriye kalan bu küçük bölüm, bize hamamın Roma döneminde ne kadar görkemli olduğunu gösteriyor.

KİTAP

Hindistan Çingeneleriyle iki yıl

Hasan Cem Araptarlı'nın *Indian Gypsies* kitabı Hindistan Çingenelerinin gündelik hayatını, törenlerini, ev ve çalışma mekânlarını, yaşadıkları coğrafyayı, kültürlerini konu alan ayrıntılı bir fotoğraf albümü. Metinleri Türkçe ve İngilizce olarak iki dilde hazırlanan kitap, Hindistan'daki kast sisteminin en altındaki "dokunulmazlar" arasında yer alan Çingenelere konuk oluyor. Çingeneler, kendilerine dayatılan zorlu yaşam ve çalışma koşullarını kabul etmeyip geleneklerini, özgün kültür dokularını ayakta tutmayı başarıyor. Araptarlı, bu kapsamlı proje için iki yıl boyunca Hindistan'ı birçok kez ziyaret etti ve Çingeneler arasında yaşadı. Fotoğrafçı, bu ve daha önceki projelerinin "modern insana çizilen hudutların dışında da bir hayatın mümkün olduğunu, genetiğiyle oynanmamış insanın basit bir hayatın içinde de mutlu olabileceğini gösterdiğini" söylüyor. Kitap, Remzi Kitabevi başta olmak üzere tüm kitapçılarda ve internette kitap satış sitelerinde bulunabilir.



YEŞİL DÜDÜKÇÜN

Hevsel'in kış sakini

Göçmen bir kuş olan yeşil düdükçün (*Tringa ochropus*), Diyarbakır'ın Hevsel Bahçeleri'nde Atlas fotoğrafçısı Selim Kaya'nın objektifine takılan nadir türlerden biri. Vadide ürediği düşünülen yeşil düdükçün çoğunlukla tenha yerlerde, Dicle Nehri kıyısında çamurlu suyun içindeki canlılarla besleniyor. Dicle Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Ahmet Kılıç, mevcut kitaplarla son kayıtların kimi zaman örtüşmediğini, ama Kaya'nın gözlemlerinin Diyarbakır'daki başka araştırmacıların sonuçlarıyla uyumlu olduğunu söylüyor. Kılıç, kayıtların yeşil düdükçünün Hevsel Bahçeleri'nin yerli türü olduğunu gösterdiğini belirtiyor.



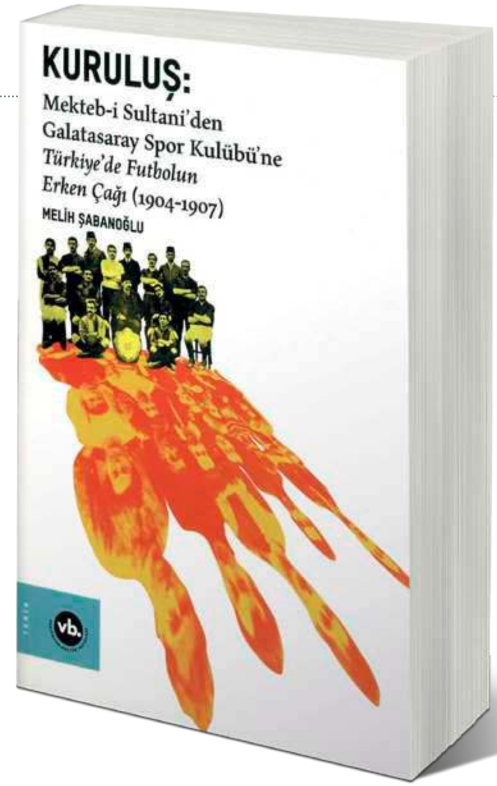
SELİM KAYA

KİTAP

Galatasaray tarihi

Okuyucularının ve radyo dinleyicilerinin spor yazıları, sohbetleriyle de yakından tanıdığı Melih Şabanoğlu, uzun yılların emeğiyle hazırladığı yeni bir kitapla çıkıyor okur karşısına. *Kuruluş: Mekteb-i Sultani'den Galatasaray Spor Kulübü'ne Türkiye'de Futbolu'un Erken Çağı (1904-1907)*, Vakıfbank Kültür Yayınları'ndan çıktı.

Atlas dergisinin yazı kurulunda da yer alan Melih Şabanoğlu bu yeni çalışmasında okurlarına Galatasaray'ın kuruluşunun yanı sıra dönemin spor ve futbol atmosferine ilişkin de çarpıcı bilgiler veriyor: Osmanlı'ya futbol nasıl geldi? Ali Sami Yen ilk hangi maçı izledi? Hangi top önce sahalara çıktı; oyunun kuralları neydi? İlk resmi maçın ayrıntıları neydi? Tarihi fotoğraf ve belgelere de yer veren kitap, daha birçok soruya yanıt veriyor.



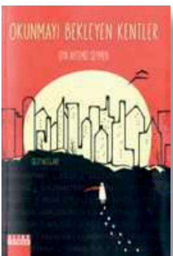
HASANKEYF'TE MACERA



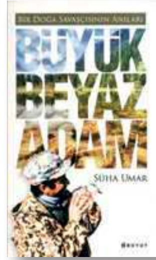
Bilgin Adalı'nın Hep Kitap'tan çıkan kitabı *Zamana Açılan Kapı*, genç okurları Hasankeyf'te geçen bir maceraya götürüyor. Hüseyin Sönmezay'ın resimlediği kitabın gizemleri, bir mağarada binlerce yıl öncesine açılan bir kapının bulunmasıyla başlıyor. Kitap, genç okurlara ne yazık ki Ilısu Barajı'nın sularının yükselmesini bekleyen Hasankeyf'i tanıtması açısından önem taşıyor.

KENTLERİ OKUMAK

Gezgin ve yazar Oya Aytemiz Seymen, Türkiye'den Uzakdoğu'ya gezdiği pek çok kenti, oralarda biriktirdiği hatıraları, o kentleri gezme biçimlerine ilişkin deneyimlerini *Okunmayı Bekleyen Kentler* başlığı altında kitaplaştırdı. Detay Yayıncılık tarafından okura sunulan kitapta yazar gezdiği kentlerle ilgili yazdığı her makalede, yararlandığı kaynakları da vererek, kendisinden önceki emekleri selamlıyor.



İNSANA KARŞI DOĞA



Doğayı ve kültürel bütün birikimi insan eksenli yorumlayan ve öyle davrananların karşısında uzun yıllardır mücadele eden Süha Umar, bu mücadelesinin özel bir kesitini; yani "avcılara karşı" serüvenini kitaplaştırdı. Boyut Yayınları tarafından yayımlanan *Büyük Beyaz Adam*, ister "sportif etkinlik," ister "zevk," hangi ad ve şekil altında yapılırsa yapılsın bunun doğal dengeye bir saldırı olduğunun altını çiziyor.

DERİNLERİN PORTRESİ

Türkiye Sualtı Arkeolojisi Vakfı TINA, bu alanda önemli yayınlar yapan kuruluşlardan. Mehmet Bezdan'ın yazarlığı ve editörlüğünde 20 sualtı insanını bize taşıyan *Derinlerdeki Portreler* kitabı, hem Türkiye'nin karasularındaki arkeolojik ve kültürel zenginliği yeniden anımsatıyor; hem de bu alana emek vermiş bilim insanlarının çalışmalarını görünür kılıyor.



İki saat, iki zaman

Saat dünyasından iki haber geldi. Hublot, Bitcoin'in 10'uncu yılını kutlamak için sınırlı sayıda ürettiği Big Bang Meca-10 P2P modelini tanıttı. Bitcoin, Kasım 2008'de yaratıldı; Satoshi Nakamoto kod adını kullanan kişi, ya da kişilerce icat edilen ve dijital ortamda saklanan bu cryptocurrency'yi icat edenlerin kimlikleri gizemini hâlâ koruyor. Sadece internet üzerinden Bitcoin ile satın alınabilen saatin kasasına kişinin işlem numarası işleniyor, böylelikle her saat eşsiz bir modele dönüşüyor. Breitling ise İngiliz otomobil üreticisi Bentley ile olan ortaklığını yenilediğini duyurdu. Breitling, Bentley'nin en önemli modeli Continental GT için ön panel saati tasarlayan ilk marka. Bentley koleksiyonu için ayrı bir yer açmayacağını duyuran Breitling, Bentley saatlerini ana koleksiyonlara dahil edeceğini duyurdu.



TRUMP KÜLTÜR VE GÖSTERİ MERKEZİ

ARALIK 2018

TİYATROSEVERLERİ BEKLERİZ!

TRUMP
ALIŞVERİŞ MERKEZİ

MECİDİYEKÖY / ŞİŞLİ
0 212 348 78 67

/TrumpAVM
www.trumpalisverismerkezi.com

ÇOCUK OYUNLARI

CANIM KARDEŞİM MÜZİKALİ 2

8 Aralık Cts. 12.00/14.00

ŞEKER PORTAKALI

9 Aralık Paz. | 14.00

MAŞA İLE KOCA AYI

15 Aralık Cts. | 12.00/14.00
30 Aralık Paz. | 12.00/14.00

KUTUP MACERASI

16 Aralık Paz. | 12.00

ASLAN İLE FARE

16 Aralık Paz. | 14.00

TAŞ DEVRİ MACERALARI

22 Aralık Cts. 12.00/14.00

KÜÇÜK KARA BALIK

23 Aralık Paz. | 14.00

YETİŞKİN OYUNLARI

MEÇHULPAŞA

1 Aralık Cts. | 20.30
26 Aralık Çarş. | 20.30

ŞEN MAKAS

2 Aralık Paz. | 18.30

FERHANGİ ŞEYLER

3 Aralık Pzt. | 20.30
20 Aralık Perş. | 20.30

NOTRE DAME QUASİMODO MÜZİKALİ

4 Aralık Salı | 20.30
27 Aralık Perş. | 20.30

KİBARLIK BUDALASI

5 Aralık Çarş. | 20.30
18 Aralık Salı | 20.30

ALPAY KONSERİ

8 Aralık Cts. | 20.30

BİR DELİNİN HATIRA DEFTERİ

9 Aralık Paz. | 18.00

ÖLÜ OZANLAR DERNEĞİ

10 Aralık Pzt. | 20.30

BEYAZ


11 Aralık Salı | 20.30

SUNAY AKIN İLE GÖRÇEK

12 Aralık Çarş. | 20.30

SERMİYAN MİDNİGHT

13 Aralık Perş. | 20.30

TAMAMLA BİZİ EY AŞK

14 Aralık Cuma | 20.30
21 Aralık Cuma | 20.30

ASİ KUŞ

15 Aralık Cts. | 20.30

İNTİHARIN GENEL PROVASI

16 Aralık Paz. | 18.00

YAŞAMAYA DAİR


17 Aralık Pzt. | 20.30

TEFTİŞÖR

19 Aralık Çarş. | 20.30

AHUDUDU

22 Aralık Cts. | 20.30

ÇİÇEKÇİ SOKAĞI CİNAYETİ

23 Aralık Paz. | 18.00

MAHŞER-İ CÜMBÜŞ

24 Aralık Pzt. | 20.30

AŞK HALLERİ

25 Aralık Salı | 20.30

AZİZNAME

28 Aralık Cuma | 20.30

BİLETLER BİLETİX VE TRUMP KÜLTÜR VE GÖSTERİ MERKEZİ GİŞESİNDE

SU ÜLKESİ HOLLANDA

Atlas suyun izinde

Atlas'ın marka müdürü Ayşegül Parlayan ve fotoğrafçı Bülent Özalp'ten oluşan Atlas ekibi, Hollandalı gezgin ve televizyon programcısı Wilco van Herpen rehberliğinde "su ülkesi" Hollanda'yı ziyaret etti. Geniş bir deltada, Kuzey Denizi'nden gelen fırtınalara açık topraklarda yaşayan Hollandalıların suyla birlikte yaşama deneyimi, bu sayıda Atlas'ta ayrıntılarıyla yer alıyor. Ekip, sorunlarına yaratıcı çözümler getiren ülkenin kuzeyden güneye, batıdan doğuya birçok noktasını gezdi; suyun ülkenin coğrafyasında, tarihinde, kültüründeki izlerini sürdü. Sellere en çok maruz kalan alanlardan Zeeland'dan değirmenleriyle ünlü Kinderdijk bölgesine, nüfusun yoğun olduğu Rotterdam ve Amsterdam'a gitti. Altyapı ve Su İşleri Bakanlığı'ndan yetkililer, müze yöneticileri, suyla ilgili araştırmalar yapan enstitülerdeki akademisyenlerle görüşen ekip, Wadden Denizi'nde gelgit sonucu suyun çekilmesiyle ortaya çıkan çamurda da yürüdü. Geçmişte yaşanan taşkınlar, sudan kazanılan topraklar, tarihte suyun savunma aracı olarak kullanımı, hidrolik mühendisliğinin dev projeleri ve su yönetiminin diğer ayrıntıları Atlas sayfalarında.


BÜLENT ÖZALP

Wilco van Herpen ve Ayşegül Parlayan, Schiphol Havalimanı'nda harita üzerinde çalışmanın rotasını belirliyor (üstte). Bülent Özalp, Zeeland bölgesinde yer alan Yerseke'de midye ve istiridye havuzlarını fotoğraflıyor.


AYŞEGÜL PARLAYAN

İKLİM ZİRVESİ

Dünyanın gözü Polonya'da

Polonya'da 3-14 Aralık 2018 tarihlerinde Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi 24. Taraflar Toplantısı (COP24) düzenleniyor. 195 ülkenin başkanı, temsilcisi bu toplantıda olacak. 2015'te Paris'te yapılan toplantıda alınan kararlarla ilgili (Paris Antlaşması) yol haritası belirlenecek. Ancak ülkelerin süreçle ilgili nasıl bir tavır sergileyeceği merak konusu. Görüşlerine başvurduğumuz Sabancı Üniversitesi İstanbul Politikalar Merkezi İklim Değişikliği Çalışmaları Koordinatörü Ümit Şahin şunları söyledi: "Bu yılki COP24'un asıl amacı kurallar kitabını açıklamak. Ama çok zor görünüyor. Çatışmalı alanlar var, gelişmekte olan ülkelerle gelişmiş ülkeler arasında. Bir de Türkiye yıllar sonra ilk kez Ek 1'den çıkma talebini resmi olarak iletti. Çerçeve Sözleşmenin Ek 1 Listesi, yani daha fazla sorunlu ülkeler arasında yer alıyordu Türkiye. Yeşil İklim Fonu'ndan bu yüzden fon alamadığını, kendisinin yeterince gelişmiş olmadığını düşündüğü ve de yeterince ayrıcalık alamadığını düşündüğü için artık bu listeden çıkmak istiyor. Türkiye, 'talebimiz kabul edilmezse Paris Antlaşması'nı onaylamayız. Bu kadar sorumluluğumuz yok, yükümlülük almamamız gerekiyor' diyor."

Açık Radyo'nun kurucusu, yazar ve akademisyen Ömer Madra ise COP24 için düşüncelerini şöyle özetledi: "Dünyanın en önemli meselesi bu. Gezegen elden gidiyor. Tüm bilimsel raporlar da bunu söylüyor. 24 yıldır önemle takip etmeye çalışıyorum. Tüm ülkelerin devlet başkanları, temsilcileri orada olacak. Ancak taban hareketlerini dile getirecek yerlilerin meseleleri tartışılamıyor. Örneğin Amazon yerlileri, dünyanın en büyük, Meksika büyüklüğünde bir alanın koruma altına alınmasını talep ediyor. Bunlar konuşulmuyor. Kopenhag'da en önemli adım atıldı. Ardından Paris'te atıldı. Fakat sonuçta kavga ediyorlar. Genelde bir iş başarmış havası yaratılıyor. Halbuki öyle değil."

Yogadan ilham alan buluşma

İstanbul Life dergisinin Lenovo ile düzenlediği #YogaSanaİyiGelir etkinliğinde Aret Vartanyan katılan davetlilerle teknolojinin sunduğu fırsatların yaşamdaki etkileri ve dönüşüm üzerine keyifli bir söyleşi gerçekleştirdi.

Lenovo ve *İstanbul Life* dergisinin Glens İstanbul'da düzenlediği #YogaSanaİyiGelir etkinliğinde modadan sanata, spordan iş dünyasına pek çok ünlü isim katıldı. Demet Cengiz, Zeynep Tosun, Oben Budak, Ece Vahapoğlu, Esin Övet, Nejla Güvenç, Kübra Açil, Seda Güven'in de aralarında bulunduğu davetliler Aret Vartanyan'ın sohbetiyle güne başladılar. Aret Vartanyan sunumunda bireylerin günümüzde samimiyet ve özgünlük ihtiyacının gittikçe arttığını ve içsel bir dönüşüme ihtiyacımız olduğunu aktardı. Lenovo'nun teknolojiyi en iyi dönüştüren markalardan biri olarak gelenekselleştirdiği #YogaSanaİyiGelir buluşmasında konuklar yogadan ilham alarak tasarlanan Lenovo Yoga serisi bilgisayarlarla teknolojik dönüşümün rahatlığının tadını çıkardı. Konuklar Aret Vartanyan'ın hazırladığı, kendilerini daha iyi tanımaya yönelik anketleri ise Lenovo Yoga serisi bilgisayarları kullanarak yanıtladılar.


Zeynep Tosun-Nejla Güvenç


Ceren Duman-Kübra Açil



Aret Vartanyan



Seda Güven



Demet Cengiz



Oben Budak

Misafirler dört farklı kullanım şekli, ince ve hafif tasarımıyla Lenovo Yoga bilgisayarlarıyla Aret Vartanyan'ın (solda) anketini cevapladı.

ENERJİ

Dünya'nın geleceği


Türkiye'nin 60 bin megavatlık rüzgâr ve güneş kurulu gücüne ulaşması mümkün.

SOMA, MANİSA / TURGUT TARHAN

Uluslararası Enerji Ajansı (UEA), "2018 Dünya Enerji Görünümü" adıyla bir rapor yayınladı. Rapor, ucuzlayan yenilenebilir enerji teknolojileri tercih edildikçe kömürün düşüşe geçtiğini ortaya koyuyor. Rapordaki iki önemli saptama şöyle: "Kömüre talep uzun vadede daha da fazla düşüşe geçecek" ve "enerji kaynaklı karbon emisyonları Paris Anlaşması'nın hedeflerine rağmen yükselecek..." Rapor ayrıca, rüzgâr ve güneşin dünyadaki en önemli üç enerji kaynağından ikisi olduğunun da altını çiziyor.

UEA, hem küresel iklim değişikliğini tetikleyen halihazırdaki politikaları, hem de Paris Anlaşması'nın hedefleri doğrultusunda küresel ısınmayı iki derecenin altında tutmak için atılacak adımları kapsayan birbirinden farklı senaryolarda küresel enerji talebini modelliyor. Yeni Politikalar Senaryosu'na göre, 2040'tan çok önce kömür yerini doğal gaz ve güneşe bırakıyor, yanı sıra UEA 2040'ta güneş enerjisi maliyetlerinde yıllık yüzde 3.75'lik bir düşüş öngörüyor. UEA güneş teknolojisi deflasyon tahmininde oldukça muhafazakâr olmasına rağmen; veriler Hindistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Meksika ve Avustralya gibi çeşitli ülkelerde güneş maliyetlerinin sadece iki yıl içinde yarıya indiğini gösteriyor.

Raporu Atlas için değerlendiren, Türkiye'nin düşük karbonlu enerjiye geçişi için çalışan düşünce kuruluşu SHURA Enerji Dönüşüm Merkezi'nin Direktörü Dr. Değer Saygın, şunları söyledi: "Aslında Türkiye sahip olduğu zengin yenilenebilir enerji kaynak ve artan enerji talebiyle birlikte ortaya çıkan enerji verimliliği potansiyeli sayesinde planladığının çok üstünde temiz enerji teknolojilerini hayata geçirebilir. Türkiye'nin iletim şebekesi, 2026'ya kadar 20 bin megavatlık bir rüzgâr ve güneş enerjisi kurulu gücü planlaması üzerinden gidiyor. SHURA'nın raporundan da ortaya çıkan sonuç şu: Planlananın üç katı kadar daha fazla rüzgâr ve güneş enerjisini -yani 60 bin megavatlık toplam bir kurulu gücü- 2026 yılında, cüzi bir ilave şebeke yatırımı ve sistem işletiminde büyük bir değişiklik olmadan sisteme entegre edebilir. Bu çalışmaya göre, Türkiye'nin 60 bin megavatlık rüzgâr ve güneş kurulu gücüne ulaşması mümkün, ama planlamanın bugün başlaması ve rüzgâr ile güneş enerjisinden kaynaklanan üretimdeki değişiklikleri kaldırabilecek esnek bir sistemin hayata geçirilmesi zorunlu. Uluslararası Enerji Ajansı tam olarak da bunun altını çiziyor..."


ORDU OLAY

DURUGÖL HALKI BAŞKAN TEKİNTAŞ'A SESLENDİ:

KATLİAM DURSUN DURUGÖL KURTULSUN!

Durugöl Mahallesi'nde stat inşaatıyla birlikte başlayan çevre katliamı, 71 dönümlük spor arazisinin de konut inşaatına açılmasıyla devam ediyor. Mahalle sakinleri, Ordu Büyükşehir Belediye Başkanı Engin Tekintaş'a seslenerek; katliamın durmasını ve mahallenin kurtulmasını istiyor.

YARIN YIKACAĞIMIZ ŞEYLERİ BUGÜN YAPMAMALIYIZ

BOTANİK PARK DURUGÖL'E YAPILMALI

ORDU

Durugöl beton olmasın

Ordu'nun Durugöl Mahallesi'ndeki 71 dönümlük spor ve rekreasyon alanının çok katlı konut inşaatına açılması, mahalle sakinlerinin tepkisine neden oldu. Stat inşaatıyla birlikte beton yığını görüntüsünü kazanan Durugöl'de bu alana da konut yapılması durumunda mahallede nefes alacak yer kalmayacak. Şehir Plancıları Odası Ordu İl Temsilcisi Birol Yılmaz, alanda sadece konut yapılması halinde nüfus yoğunluğunun yüzde 33 artacağına işaret etti. Yılmaz şunları söyledi: "Son dönemde oluşan kamuoyu hassasiyeti ve endişeler son derece yerindedir. Konu ile ilgili yapılan açıklamaların büyük kısmına katılıyoruz. Bu alanda sadece konut yapılması halinde 800 kişi/hektar nüfus yoğunluğu oluşacak." Yılmaz, Büyükşehir Belediyesi'nin söz konusu alanla ilgili kamuoyunun beklentisini karşılayacak şekilde karar almasını beklediklerini ifade etti.

KidzVIP Card ile 1 yıl boyunca kesintisiz eğlence!

Yılbaşına özel
~~419 TL~~
389 TL

KidzMondo
ÇOCUKLARIN DÜNYASI
TRUMP İSTANBUL

KidzVIP Card

Adı Soyadı	Mert Coşar	KM Kimlik No	12345678
Baba Adı	Mehmet	Anne Adı	Aslı
Doğum Tarihi	28/11/08	Doğum Yeri	İstanbul
Verildiği Yer	KidzMondo® Trump İstanbul		
Veriliş Tarihi	03/11/18	Son Kullanma Tarihi	03/11/19

Çocuğunuz için en eğlenceli yeni yıl hediyesi KidzVIP Card, yılbaşına özel 419 TL yerine 389 TL. KidzVIP Card'ı www.kidzmondoistanbul.com'dan veya KidzMondo gişelerinden 6 taksit imkânıyla alabilirsiniz.

KidzMondo®
ÇOCUKLARIN DÜNYASI
TRUMP İSTANBUL

#kidzmondoistanbul | www.kidzmondoistanbul.com

SPONSORLARIMIZ

Hürriyet · KANAL D · PEGASUS · ÜLKER

AKUT · Aytemiz · Bahçeşehir Koleji · BEREKETDÖNER · Bilişim Garaj Akademisi · CADDE SANAT · Çokokrem · Çokoprens · Dankek · dream · Faber-Castell · Golf · Hilton · komşufırın · MIGROS · MNGkargo · Slow Türk 95.3 · SUZUKI · Ülker Yupo

BİYOKAÇAKÇILIK

Açık denizleri korumak

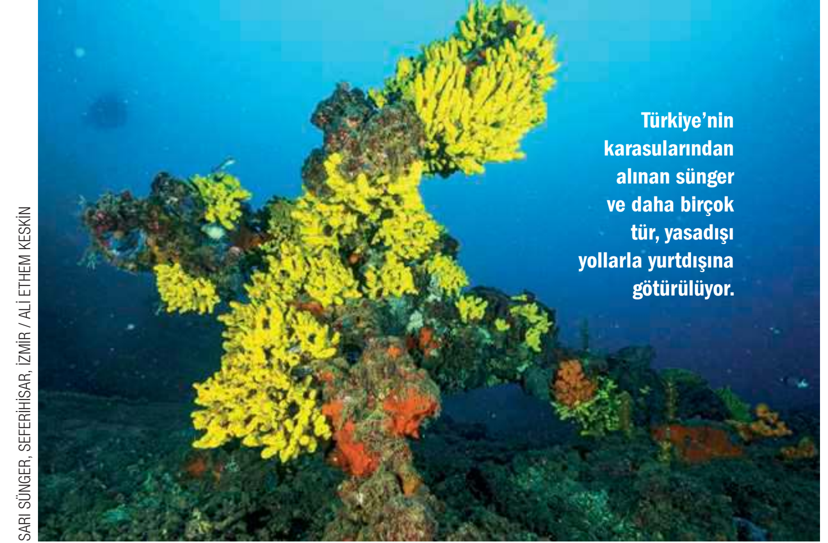
İstanbul, açık denizlerin korunmasıyla ilgili bir çalıştaya ev sahipliği yaptı. Etkinliği düzenleyen TÜDAV'ın başkanı Prof. Dr. Bayram Öztürk Akdeniz'in doğal varlığının yüzde 90'nın yok olduğuna, Doç. Dr. Emre Keskin ise biyokaçakçılık olgusuna dikkat çekti.

İstanbul'daki Deniz Ticaret Odası'nda yapılan Ulusal Yetki Alanları Dışında Kalan Açık Denizlerin Korunması Çalıştayı'na birçok bilim insanı katıldı. TÜDAV (Türk Deniz Araştırmaları Vakfı) Başkanı Prof. Öztürk, şunları söyledi: "Açık denizlerin uluslararası sözleşmelerde ayrı yeri var. Bu alanlardan yararlanmak deniz taşımacılığı yapmak, bilimsel araştırma veya suçlu takibi, balıkçılık gibi faaliyetler için özel hükümler bulunmakta. Açık denizler, bütün uluslara ait. Ancak, bunun da kuralları var. Bu toplantının amacı bu konuda uluslararası bir sözleşme taslağı oluşturmak ve müzakere süreci başlatmaktır. Açık denizler veya ulusal yetki alanı dışı denilince akla ilk gelen gemicilik ve balıkçılık. Yine derin deniz madenciliği, petrol çıkarma ve son zamanlarda denizsel genetik kaynaklar öne çıkmıştır. 'Mavi büyüme' olarak bilenen okyanus ve denizlerin potansiyelinin ortaya çıkarılması ve denizcilik araştırmaları sürdürülürken, halen 862 tür deniz canlısı, başta ilaç ve besin elde etmek için açık denizlerden çıkarılmaktadır. Üstelik bu canlıları değerlendiren ülke sayısı 10 kadardır ve kalan 165 ülke açık denizden yararlanmamaktadır." Öztürk, tüm bu verdiği bilgilerin yanı sıra Akdeniz'de doğal varlığın yüzde 90'ının artık kalmadığını belirterek bu yok oluşun devam ettiğini vurguladı...

KANSERE ÇARE SÜNGERLER

Çalıştayda sunum yapanlardan Ankara Üniversitesi Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Emre Keskin farklı bir olguya dikkat çekti. Türkiye'de yaşayan 296 canlının genetik patentinin olduğunu, ancak bu patentlerin hiçbirinin Türkiye'ye ait olmadığını belirtti. Bunun anlamını Keskin şöyle açıkladı:

"Amerika ve Avrupa'dan bilim insanları 'şu tür' lazım diyorlar. En çok süngerler, omurgasızlar, karidesler, ahtopotlar gibi… Bunların çoğunun varlığından bile haberdar değiliz. Denizlerde 4 bin-7 bin metre derinlikte yaşayan türler var. Ekstrem çevre koşullarına adapte oluyorlar. Genetik yapısında çeşitli duyu organları gelişiyor. Bunlar ilaç, tarım, kozmetik sanayinde kullanılıyor. Antibiyobtik ilaçlardan kozmetik yüz kremlerine, makyaj malzemelerine kadar kullanılıyor."



SARI SÜNGER, SEFERİHİSAR, İZMİR / ALİ ETHEM KESKİN

Türkiye'nin karasularından alınan sünger ve daha birçok tür, yasadışı yollarla yurtdışına götürülüyor.

Keskin konuşmasını şöyle sürdürdü: "Örneğin, deniz süngerlerinin bazı türleri kanser olmuyor. Tümör oluşma mekanizması yok. O süngerler kanser ilaçlarında kullanılıyor. Tümör oluşumunu, kanseri engelliyor. Enzimleri kullanarak kanser ilaçları yapılıyor. Bunlar insan ilaçları olacağı için hemen piyasaya çıkmıyor. Ayrıca bu canlıların doğal yaşam alanları sömürülüyor. Belli bir sünger türü sadece Akdeniz'de yaşıyor. Bunu elde etmek için hepsi sömürülüyor. Bu popülasyonların nesli tükeniyor. Doğal alanındaki nesli tükeniyor, ancak Almanya'da, ABD'de üretilmeye devam ediyor. Kendi biyoçeşitliliğimizden biz yararlanamıyoruz."

Keskin'in verdiği bir diğer örnek de şu oldu: "Somon balıkları sıfır dereceye dayanıklı oluyor. Kanları donmuyor. Somon balıklarından aldıkları genler tarımsal ürünlerde kullanılıyor, don zamanlarında tarımsal ürünler etkilenmiyor. Türkiye'de de bu derinliklerde yaşayan türler var. Türkiye Akdeniz'in 20 sıcak noktasından biri. Bu nedenle biyoçeşitliliğimiz çok yüksek. Diğer türlerin yaşamına çok fazla önem verilmiyor. En basit HES'ler meselesi var. Balıklar nehirde bir yerden bir yere göç edemiyor. Ülkemizin denizlerinde ulusal karasularımızda çok fazla mikroorganizama, sünger türleri ve omurgasızlar var. Bilim insanları tarafından ele geçiriliyor. Yurtdışına yasadışı yollarla gidiyor. Genomlarını çıkarıyor. Yeniden üretiyorlar. Orkideler de Türkiye'den kaçırılıyor. Gelip alıyorlar. Kültürü yapılıyor, yani aynısı, hatta daha gelişmişi üretiliyor. Sonra da patent alınıyor." ●

Kuantum fotosentez

Kuantum dünyasının minik sakinleri aynı anda birçok yerde bulunabiliyor, ya da kaybolup başka yerde ortaya çıkabiliyor. Kuantum etkileri yaşamın moleküler mekanizmalarında da görülüyor.



SMILEUS

Yeni bir araştırma, fotosentezde süperpozisyon olarak isimlendirilen kuantum etkisinin meydana geldiğini kanıtladı. Süperpozisyon foton, elektron gibi parçacıkların aynı anda iki veya daha fazla yerde bulunduğu, kavraması güç bir durum.

Havadaki oksijenin büyük bölümünün kaynağı, güneş ışığının enerjisiyle sudaki oksijeni ayıran fotosentez sistemidir. Bir fotonun, bir başka deyişle ışık parçacığının bitkilere yeşil rengini veren klorofil gibi bir pigment molekülüne çarpmasıyla başlıyor fotosentez.

Enerji, başka moleküllere yönlendiriliyor ve suyun parçalanmasında kullanılıyor. Işık enerjisinin, bu tepkimenin gerçekleştiği reaksiyon merkezine transferi o kadar verimli ki, "yakalanan" fotonların neredeyse tamamının fotosentez yapan organizmaların hücreleri tarafından kullanıldığı belirtiliyor. Fotosentezin sırlarından biri de işte burada saklı. Enerji, bu kadar verimli bir şekilde reaksiyon merkezine nasıl aktarılıyor?

Uluslararası bir araştırma ekibinin 2018'in Mayıs ayında *Nature Chemistry*'de yayımlanan çalışmaları, fotosentezde süperpozisyon olarak isimlendirilen kuantum etkisinin meydana geldiğini kanıtladı. Süperpozisyon foton, elektron gibi parçacıkların aynı anda iki veya daha fazla yerde bulunduğu, kavraması güç bir durum. Bu araştırmayla, daha önce çok düşük sıcaklıklarda ve izole ortamlarda tespit edilen süperpozisyonun hücre ortamında da meydana geldiği ortaya çıkmış oldu.

Canlılarda saptanan bir başka kuantum etkisi de kuantum tünelleme. 2015 yılında kuantum biyolojisine ilişkin konferans veren İngiltere'nin Surrey Üniversitesi'nden nükleer fizikçi Prof. Jim Al Khalili, kuantum tünellemeye göre, bir parçacığın geçilmez bir bariyerin bir tarafında kaybolup öbür tarafında ortaya çıkabileceğini söylüyor. Bunu, duvara doğru atılan bir topun duvarın öbür tarafında belirmesine, bir hayaletin duvarın içinden geçmesine benzetiyor. "Bu spekülasyon değil. Kuantum tünelleme her zaman gerçekleşir" diyen Al Khalili, geçmiş yıllarda yapılan deneylerin enzimlerin kuantum tünellemeyle kimyasal reaksiyonları hızlandırdığını gösterdiğini belirtiyor.

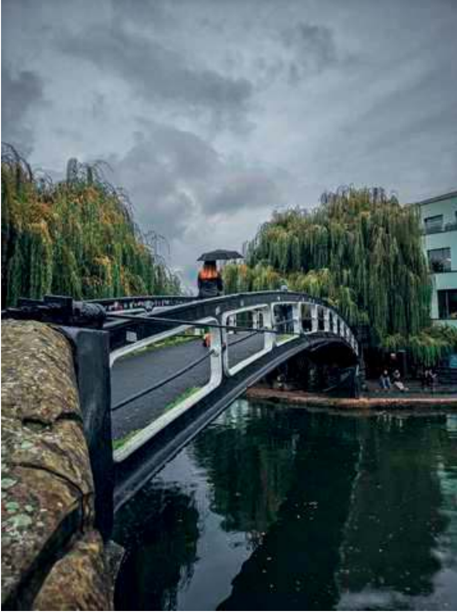
Prof. Al Khalili, "enzimler, kimyasal reaksiyonları öyle hızlandırır ki, binlerce yıl sürecek işlemler, canlı hücrelerde saniyeler içinde meydana gelir. Onlar olmadan hayat imkânsız olurdu. Ancak kimyasal reaksiyonları, çoğu kez trilyon kattan fazla, devasa büyüklüklerde nasıl hızlandırdıkları bir gizemdi" diyor. Enzimlerin kuantum tünellemeyle proton, elektron gibi atom altı parçacıkları molekülün bir tarafından diğer tarafına transfer ettiğini söylüyor ve ekliyor: "Verimli, hızlı. Bir proton bir yerde kaybolup başka bir yerde belirebilir. Enzimler bunun meydana gelmesine yardım ediyor."

İngiltere'de Lancaster Üniversitesi Kuantum Teknoloji Merkezi'nin yöneticisi Prof. Robert Young, Nisan ayında *The Conversation*'da yayımlanan makalesinde kuantum tünellemeden süperpozisyona, kuantum dünyasının çok tuhaf olduğunu ifade etti ve devamında şunları söyledi: "Ancak kuantum mekaniğinin ‚tuhaf özellikleri matematiksel tuhaflıklar değildir. Bunlar laboratuarlarda tekrar tekrar görülen gerçek etkilerdir."

Klasik fiziğin ötesindeki kuantum etkilerinden biri de kuantum dolanıklığı. Fizikçileri hayrete düşüren, açıklanamayan bir durum. Buna göre parçacıklar, bir kere dolanıklık durumuna girip daha sonra ayrılsalar, evrenin iki zıt ucunda olsalar bile aralarında esrarengiz bir bağ bulunuyor. Modern fizik deneyleri kuantum dolanıklığının gerçek olduğunu defalarca gösterdi. Astrofizikçi Dr. Ethan Siegel, Şubat ayında ABD'nin ünlü dergisi *Forbes* için yazdığı, kuantum fiziğinin esrarlarından söz ettiği makalesinde gerçeklik anlayışımızın sınırlı duyularımız ve yeteneklerimizle belirlendiğini, evrenin işleyişini sağlayan fizik kanunlarının düşündüğümüzden çok daha farklı olabileceğini ifade etti ●

HUAWEI Mate 20 Pro ile dünyayı yakalayın

HUAWEI Mate 20 Serisi piyasadaki en iyi akıllı telefon kamera sistemine sahip. Ultra geniş açı lens desteğiyle gelen üçlü Leica kamera, kullanıcılara geniş bir perspektiften çekim seçeneği sunuyor ve sinematik sonuçlara imza atmalarını sağlıyor.







Mate 20 serisinin yeni kamera sistemi, objektiften 2,5 cm uzaklığa kadar nesnelerin net görüntülerinin çekilmesine imkân veren makro özelliği ile de bir ilke imza atıyor. Cihazın ultra geniş açılı ve makro desteği sunan lens yapısı, Mate 20 serisini aynı zamanda çok yönlü bir kamera haline getiriyor.

HUAWEI Mate 20 Serisi, yapay zeka desteği sayesinde, fotoğrafını çekmek istediğiniz nesneleri, ortamı ve canlıları tanıyıp, optimum ayarları otomatik olarak ayarlıyor. Kullanıcıların yapması gereken tek şey ise deklanşör tuşuna basmak. Cihaz ayrıca ön yüklü çekim modlarına da sahip. Bu çekim modları sayesinde, profesyonel düzeyde fotoğraf çekmek son derece kolay. "AI Spotlight Reel" özelliği ise klipleri otomatik olarak tanımlıyor ve 10 saniyelik bir montajı otomatik olarak üretiyor. Ultra Geniş Açı kamerayı kullanarak, 21:9 görüntü oranına sahip videolar da çekebilirsiniz. Daha sanatsal video çekimler için de, Mate 20 Pro modelinin yapay zekâ desteği devreye giriyor. Siyah beyaz bir videoda tek bir rengin vurgusu yapılarak, etkileyici içerikler üretilebiliyor.

BİTMEYEN PİL, DAHA HIZLI ŞARJ

Yeni nesil özelliklere ek olarak, performans ve verimlilik odaklı olarak geliştirilen HUAWEI Mate 20 Serisi, gün boyunca kullanıcılarını yalnız bırakmayacak bir pil ömrü sunuyor. HUAWEI Mate 20 Pro 4200 mAh kapasiteli bataryası ile uzun ve verimli bir pil ömrü sunabiliyor.

HUAWEI SuperCharge özelliği, 40 W çıkış gücü sunan şarj adaptörü ile yüksek hızda şarj desteği sunuyor. HUAWEI Mate 20 Pro, 40W HUAWEI SuperCharge adaptörü ile 30 dakikada % 70 seviyesine kadar şarj edilebiliyor.

Huawei, kablosuz şarj özelliğini de ilk kez bu seri ile kullanmaya başladı. 15W çıkış gücüne kadar destek sunan kablosuz şarj desteğine ek olarak, Kablosuz Ters Şarj özelliği sayesinde, kablosuz olarak şarj edilebilen diğer telefonları, Mate 20 Pro ile şarj edebilirsiniz.

ANDROİD ARTIK BİLDİĞİNİZ GİBİ DEĞİL

HUAWEI Mate 20 Serisi, Android P tabanlı akıllı bir işletim sistemi olan EMUI 9.0 ile geliyor. EMUI 9.0, yapay zeka destekli kendi kendine öğrenme algoritmaları, entegre ve ayrıntılı kaynak ayırma sistemi ve yüksek düzeyde optimize edilmiş bir Android deneyimi sunuyor. EMUI 9.0, kullanıcı dostu menü yapısı ile cihaz yönetimini son derece kolay hale getiriyor. Yapay zekâ destekli uygulamalarla da tam uyum içinde çalışan EMUI 9.0, Mate 20 serisinin en efektif şekilde kullanımı için tasarlandı.

YENİLİKLER BİTMEK BİLMİYOR

Huawei Mate 20 Pro ile gelen bir diğer önemli yenilik ise ekrana gömülü parmak izi tarayıcısı oldu. Ekran üzerine parmağınızı dokundurup, telefonun kilidini kolaylıkla açabilirsiniz. Bu yenilik, hem güvenlik noktasında avantaj sağlıyor, hem de ekran kasa oranının daha yüksek olmasına yardımcı oluyor.

Kavisli ve çentikli tasarıma sahip 6.39 inç boyutlu ekran, yüksek çözünürlüğü sayesinde, telefonu kullandığınız her an, bu keskinliği hissetmenizi sağlayacak. 538 ppi değerine sahip olan AMOLED ekran ile oyun oynamak, video izlemek ve telefonu kullanmak son derece keyifli olacak.

Tüm bu yenilikleri ve çok daha fazlasını tek bir modelde arayanlar, Huawei Mate 20 Pro'ya daha da yakından bakmalı.


Leica


DUAL LENS
HUAWEI
LEICA
HUAWEI


HUAWEI

UNUTULAN KÂŞİFLER

Evrenin genişlemesini kim keşfetti?

Evrenin genişlemesini konu alan Hubble Kanunu'nun adı, 29 Ekim 2018 itibarıyla "Hubble-Lemaître Kanunu" oldu. Bilim tarihi adını duyuramamış, gözlerden uzak kalmış kâşiflerle dolu.

Bilimsel keşifler, o keşfi yapanların isimleriyle tarih kitaplarına geçiyor gibi görünüyor. Ama bazen öyle durumlar oluyor ki keşfi yapanın değil, sonrasında geliştirenin, o sırada daha ünlü olanın, ya da ülkesi daha güçlü olup lobi yapanın ismini duyuyoruz. Örneğin bundan 15-20 yıl önce Tesla'nın ismini eminim birçok insan duymamıştı, ancak özellikle son zamanlarda çıkan kitaplar ve belgeseller sayesinde Tesla ile Edison arasındaki çekişmeden ve büyük yarıştan haberimiz oldu. Dolayısıyla bugün birçok kişi Tesla'nın ismini biliyor. Bilim dünyası her ne kadar bu tür haksızlıkları çözmeye çalışsa da bu tür durumlar hep oldu, oluyor ve olacak.

"Evrenin genişlemesi" dediğimizde aklımıza hep tek bir kişi gelir, Edwin Powell Hubble. Bu astrofizikçinin çalışması olan evrenin genişlemesi yasasına da "Hubble Kanunu" denir. Peki Hubble gerçekten evrenin genişlemesini tek başına mı keşfetmişti?

Ekim ayında Uluslararası Astronomi Birliği (IAU), bütün üyelerine bir oy pusulası gönderdi. Pusulada evrenin genişlemesine atfedilen Hubble Kanunu'nun isminin artık Hubble-Lemaître Kanunu şeklinde değiştirilmesini tartışmaya açtı. Kullanılan 4 bin 60 oydan 3 bin 169'u "evet" yönündeydi. Böylece 29 Ekim 2018 itibarı ile bu kanunun adını değiştirmiş olduk.

Bugün bile hâlâ anlamakta zorlandığımız şekliyle uzay, hiç de sandığımız gibi boş değil. Ayrıca boş sandığımız uzayın da çok ilginç özellikleri var. Örneğin büyük bir kütle karşısında bükülebiliyor, ya da yüksek hızlarda farklı özellikler gösteriyor. Bugün sürekli kullandığımız üç boyutlu uzay ve bir boyutlu zaman kavramı ile de uzayı zamandan kesinlikle ayrı düşünemiyoruz. Basitçe şöyle; arkadaşınızla buluşmak için "metronun önü" diye bir uzay koordinatı verdiniz, ama zaman koordinatı vermezseniz, orada uzun süre beklemek zorunda kalacaktır.

Einstein, 1915 yılında Genel Görelilik Teorisi sayesinde bizi, uzay-zaman kavramının derinliklerine soktu. Teorisi o zamanların durağan evren modeline karşı olarak uzayın, zaman içinde kendini genişletip, büzebildiğini öngörüyordu. Ancak durağan evren modelini baştan kabul ettiği için, teorisine güvenmek yerine durağan evren modelini tasdik etmek üzere, teorisine fazladan bir sabit ekledi. "Kozmolojik sabit" olarak adlandırdığı bu sabit ile evrenin genişlemesini de teorisinde durdurmuş





Edwin Hubble (soldaki) ve Georges Lemaître'in bir araya gelip fikir alışverişi yaptıkları biliniyor.

oldu. Sonradan "en büyük hatam" dediği bu sabit, aslında çok büyük bir gerçeği ortaya çıkartmıştı ancak kendisi o anda buna cesaret edememişti.

Genel Görelilik Teorisi, Kraliyet Astrofizikçisi Arthur Eddington'un 29 Mayıs 1919'daki Güneş tutulması gözlemiyle test ve sonrasında teyit edilmesinden sonra çok daha popülerleşti ve denklemler daha fazla fizikçinin ilgisini çekti. Zamanla fizikçiler, Einstein'ın bu denklemlerini çözmeye çalışırken çok ilginç sonuçlarla da karşılaştılar. Teorinin sonuçlarına göre evren gerçekten de genişlemeliydi!

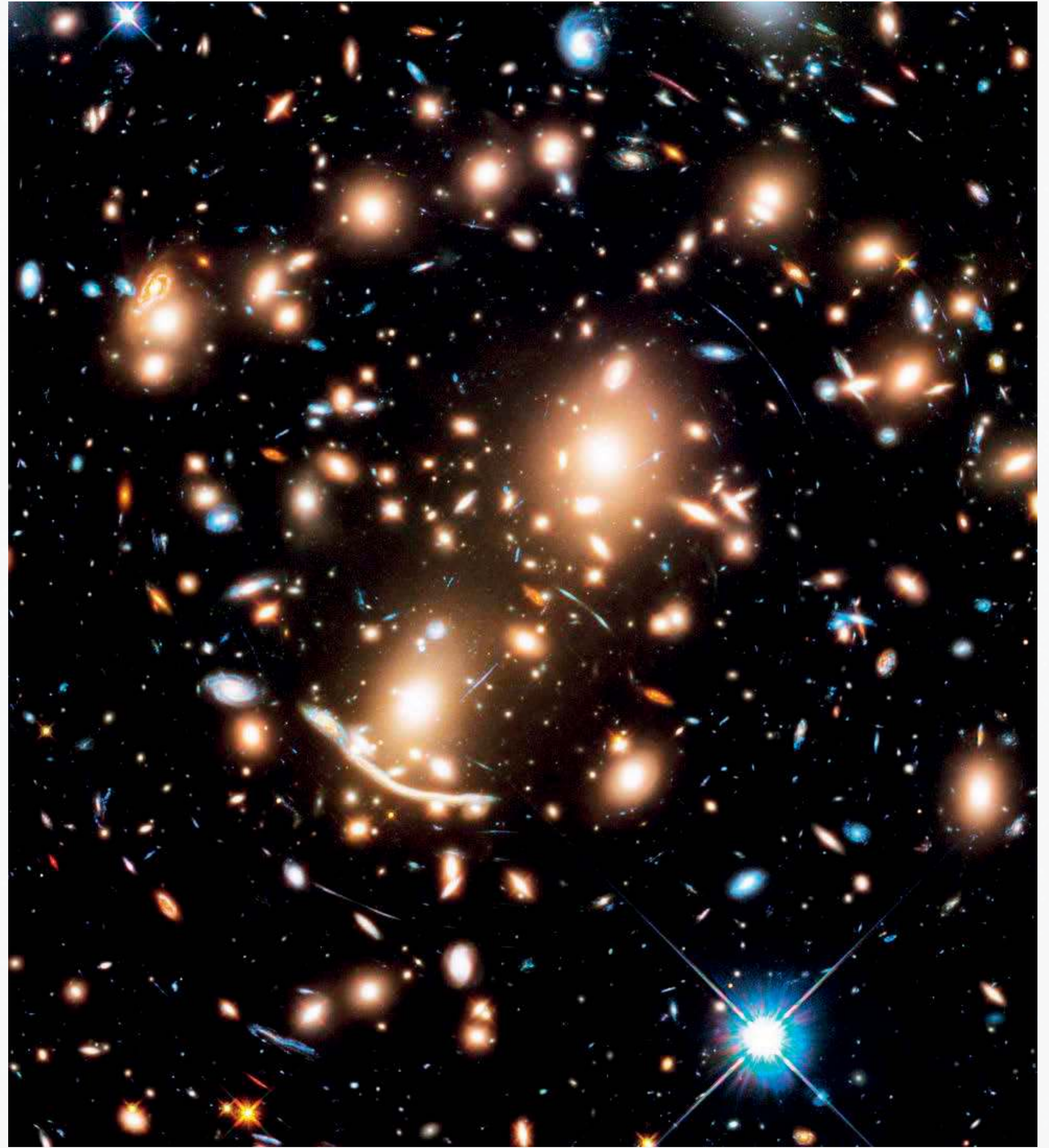
Bununla ilgili ilk gözlemsel çalışma 1929 yılında Hubble tarafından yayınladı. Makaleye göre, bizden uzaklaşan cisimlerin uzaklaşma hızları (kırmızıya kayma), bizden uzaklıklarıyla doğru orantılıdır. Dolayısıyla bizden çok uzakta olan cisimler, bizden çok daha fazla uzaklaşma hızlarına sahiptirler. Bu gözlemsel sonuç, o zamanlardan beri Hubble Kanunu olarak bilinir ve modern kozmolojinin doğumu için mihenk taşı olarak bu tarihi sayabiliriz.

Ancak ne var ki, elinde sadece dağınık gözlem sonuçları makaleleri olan, hatta Hubble'ınki kadar gözlem araçları hiç olmayan birisi, Belçikalı rahip fizikçi Georges Lemaître bu sonuçlarla Genel Görelilik Teorisi'ni birleştirerek aynı şeyi zaten 1927 yılında bulmuş ve yayınlamıştı. Makalesine göre, Einstein'ın Genel Görelilik denklemlerinin dinamik çözümlerini keşfetmiş ve evrenin genişlediği

sonucuna varmıştı. Buradan uzak galaksilerin uzaklaşma hızlarının, uzaklıkları ile orantılı olduğunu bularak evrenin genişlemesini fark etmişti. Bunun ötesinde daha önceden yapılan gözlem sonuçlarıyla elde edilen galaksi uzaklıklarıyla da evrenin genişleme hızına yönelik de bir çıkarım yapmıştı. Diyeceksiniz ki, "Lemaître zaten her şeyi yapmış, neden onun ismini bugüne kadar anmadık da sadece Hubble'ı biliyoruz?" İşin kötü yanı, bu sonuçları yayınladığı dergi o zamanlarda hiç bilinmeyen bir astronomi dergisi idi ve Fransızca yayınlandığı için astronomi camiasından kimsenin dikkatini çekmeden makale yığını içinde kaybolmuştu.

Bu makalenin yayınlanmasının ardından, Temmuz 1928'de Hollanda'nın Leiden şehrinde yapılan Uluslararası Astronomi Birliği'nin üçüncü genel birleşimine Hubble ve Lemaître beraber katılmışlardı. Burada birbirleriyle konuşup, kırmızıya kayma ile uzaklık arasındaki ilişki, bunun evren modellerine etkileri hakkında fikir alışverişi yaptıkları biliniyor.

Bu fikir alışverişinden ne kadar etkilendi bilinmez, ama sonraki yılda yani 1929'da Hubble, kırmızıya kayma ile uzaklık ilişkisini gözlemlerle kanıtlayan makalesini alelacele yayınladı. Bu yayın her ne kadar mihenk taşı olarak görülse de asıl 1931 yılında Milton Humason ile beraber yayınladığı ikinci makalesi esas detaylı gözlemler ve sonuçları içeriyordu. Bu makaleden sonra, bu bağıntı Hubble Kanunu ismi verilen yasa haline geldi.



Abell 370 Galaksi Kompleksi, yüzlerce galaksiyi içinde barındırıyor.

Lemaître, 1931 yılında *Monthly Notices of Royal Astronomical Society* isimli, bugün de saygın ve bilinen astronomi dergisinden, aynı çalışmayı İngilizce olarak yeniden yayınlaması için davet aldı. Ama burada, özellikle evrenin genişleme hızı ile ilgili sonuçların bulunduğu bölümün, o sıralarda ilgi çekmemesinden dolayı çıkarılması önerildi ve İngilizce basımına hiç eklenmedi.

Lemaître'in adının hiç duyulmamasının sebebi olarak o zamanlarda iletişim ve ulaşım araçlarının sınırlılığı, mektuplarla aylar süren iletişim, Dünya'nın herhangi bir yerinde basılan bir bilimsel derginin eğer popülerliği yoksa başka yerlere ulaşamaması gibi nedenleri bir bir sıralamamız gerekiyor. Eğer ki bir bilim insanı o zamanlar sadece kendi başına çalışan ve içine kapanık birisiyse bulduğu sonuçlardan dünyanın haberdar olmaması hiç de olmayacak bir şey değildi. Kim bilir ne çalışmalar tozlu raflarda bizlere hiç ulaşamadan yok oldu, ya da çalışmaları kendi çevresinde popüler olmadığından dolayı kimse tarafından duyulamadı. Eminim bu şekilde birçok hikâye vardır. Ama en azından bir bilimsel keşif daha, kâşifine hak ettiği onuru neredeyse bir asırlık gecikmeyle de olsa verdi ●

Sanaldan gerçeğe imece

İletişim ağları üzerinde başlayan dayanışma birbirini tanımayan insanları da yüz yüze getiriyor. Bu, pek çok bakımdan güven kaybı yaşayan insanların kendilerini onarmasını da sağlıyor.

Geleneğimizde var olan imece kültürü, sosyal medyada kurulan dayanışma ağlarıyla yeniden tanımlanıyor. Herhangi bir maddi karşılık beklemeden, tamamen yardım ve güven esasıyla işleyen sosyal medya gruplarında; kullanılmayan eşyaları ihtiyaç sahibi insanlarla buluşturanlardan, yolculuk güzergâhını yazıp ”paketiniz varsa götüreyim” duyurusu yapanlara kadar imecenin binbir türlüsüne tanık olabiliyoruz.

Ankara'dan İzmir'e kırılacak eşyalar, Antalya'dan Muğla'ya enstrümanlar, Adana'dan İstanbul'a yavru bir kedi, Akyaka'dan İzmir'e birkaç kavanoz kantaron yağı... Hepsi sosyal medya üzerinden haberleşen alternatif bir ağ sayesinde, kendine özgü hikâyesiyle yolculuk ediyor ve gitmesi gereken yere, kırılmadan, akmadan, kokmadan, korkmadan ulaşıyor. Bunu sağlayan ise, ekolojik kaygıları olan, dayanışmanın önemine inanan, maddi karşılık beklemeyen, tamamen yardım ve güvene dayalı bir sosyal ağ grubu.

Bu alternatif kargo ağıyla, iki sepet lavantayı İstanbul'a nasıl göndereceğimi araştırırken tanıştım. Bir arkadaşım, düğün mekânını lavanta demetleriyle süslemek isteyen gelin adayı arkadaşı için lavanta istemişti. Kuru çiçek demetlerini, tohumları dökülüp saçılmadan göndermem gerekiyordu, ama kargo şirketleriyle yollamak riskliydi; demetlerin darbe almadan, yuvarlanmadan, üzerine herhangi bir ağırlık binmeden ulaşması gerekiyordu. Bu nedenle İstanbul'a giderken lavantaları da arabasına alabilecek birilerini arıyordum. Bir arkadaşımın önerisiyle Facebook üzerinden “gidiyorken senin paketini de götüreyim” mantığıyla işleyen, alternatif kargo grubuna katıldım ve lavantaları zarar görmeden İstanbul'a göndermek üzere yaptığım duyuruya hemen yanıt aldım. Grup üyelerinden biri, düğünden bir hafta önce Urla'dan İstanbul'a gidiyordu ve arabasında yer vardı. Birkaç gün sonra İzmir çıkışında bir benzin istasyonunda buluşmuş, sepetleri teslim etmiştim. Lavantalar iki gün sonra köyde paketlediğim haliyle arkadaşıma ulaşmıştı.



Alternatif kargo ağıyla İstanbul'a gönderilen iki sepet lavanta, bir düğün mekânın süslemesinde kullanıldı.

Piyasada bulamadığı ilacı yurtdışından getirtmek için yardım isteyenler, oturduğu semtte film geceleri grubu oluşturmaya çalışanlar, spesifik konularda okumalar yapmak üzere kitap önerilerine ihtiyaç duyanlar... Amaçları aynı; yardımcı olmak ve çözüm sağlamak.

Günlük yaşamlarımızı kolaylaştırmak için çıkar gözetmeden yardımlaşmaya zemin sağlayan bu gruplar, elbette suistimallere de açık olabiliyor. Bu nedenle de genellikle sadece eş, dost, arkadaşın eklenebildiği kapalı gruplar şeklinde faaliyet gösteriyorlar.

Kalabalık kentlerde, uzak mesafelerde yaşayanlarla birlikte zamansızlıktan, yabancılaşmadan, yalnızlaşmadan yakınanların sayısı arttıkça, dayanışmaya dair girişimler de çoğalıyor. Çünkü hepimizin yardımlaşmaya ve güven duymaya ihtiyacımız var.

Yaşadığım köydeki komşularıma bazen erişte kesmeye, bazen mısır veya patates toplamaya yardıma gidiyor, aramızda tohum takası yapıyoruz. Bahçede otların büyüdüğünü gören bir komşum birkaç saat sonra motorlu tırpanını alıp otları biçmeye geliyor; saatlerdir tohum yataklarını hazırladığımı gören komşum sıcak bir çayla gelip ”biraz dinlen” diyerek ara vermemi sağlıyor.

Lavantaları gönderdikten 10 gün sonra mesaj kutuma çok sayıda fotoğraf geldi. Arkadaşım, “Lavantalar sadece masaları süslemedi, gelin çiçeği de oldu. Düğün bittiğinde bir demeti başucuma koydum. Her gece yetiştikleri rüzgârlı tepenin kokusunu içime çekiyorum” diyordu... Komşularınız, iş arkadaşlarınız, akrabalarınızla siz de kendi ihtiyaçlarınıza yönelik dayanışma grupları oluşturabilirsiniz. Emin olun, bir sürü sıradışı hikâyeniz olacak ●

TAG | TRUMP ART GALLERY

TRUMP AVM
B3 KATI







METALİST MANİFESTO
KARMA HEYKEL SERGİSİ

Sanatçılar: Ahmet Doğan, Berk Kakeci, Berke Uysal, Büşra Kölmük, İrem Kopuz, Kağan Ezal, Mert Çıkılmazkaya, Mete Özyıldırım, Muzaffer Tuncer, Oğuz Savan, Ozan Temelli

01 Aralık 2018 - 02 Ocak 2019

Küratör: Kenan Bahadır Derre

Konya'nın lezzetleri

Anadolu Selçuklu Devleti'nin başkenti Konya, sahip olduğu mutfak kültürüyle, yemekleriyle de Türkiye'nin yeme içme kültürünün temel taşlarından biridir.

Konya mutfağı oldukça engindir. Geçmişinin sekiz bin yıl öncesine kadar uzandığı öne sürülür. Çatalhöyük kazılarında bulunan yemek kaplarındaki mercimek ve bulgur kalıntıları da buna kanıt olarak gösterilir. Günümüzde pişen tandır çorbası, mercimekli bulgur pilavı ve mercimek yemeğinin köklerinin Çatalhöyük'e dayandığı söylenir.

Konya mutfağının şekillenmesinde Mevlevi lezzetleri çok önemli bir rol oynamıştır. Mevlevilikte mutfak her türlü eğitimin başladığı kutsal bir makam olarak kabul edilir. Onun için adına anıt mezar yapılan tek aşçı Konya'dadır. Bence Konya'daki yemek turuna başlamadan önce Meram Bağları semtine gidip, Ateşbaz-ı Veli'nin türbesini ziyaret etmek gerekir... Konya mutfağı Selçuklu, Osmanlı ve Anadolu mutfaklarından da birçok örneği barınmaktadır.

Konya'ya gittiğinizde neyi nerede yiyeceğinizi şaşırabilirsiniz. Çünkü bu kentte büyüklü küçüklü tam 600 lokanta vardır.

Konya'ya gidince mutlaka yenmesi gereken lezzetlerin başında etli ekmek gelir. Ben bu muhteşem yemeği yemeye bir türlü doyamam. 180 gram hamurdan yapılan yufkanın üstüne 100 gram et ve 100 gr sebze karışımı konarak yapılan etli ekmek çekerek uzatılır. Etli ekmeğin uzunluğunun 90 cm, eninin ise 20 cm olması gerekir. Ustalar, boy uzadıkça ekmeğin tadının kaçtığını öne sürerler. Etli ekmekte kullanılan malzemeler kadar ustalar da önemlidir. Tırnakçı tabir edilen ustanın hamura eti yayması, çekerek uzatması, lezzeti artıran faktörlerin başında gelir. Fırıncı da bu konuda önemli bir rol oynar. Pidenin fırında kalma süresi, etli ekmeğin şeklini ve lezzetini etkiler.



Etli ekmek Konya mutfağının vazgeçilmez lezzeti.

HÜSEYİN ALSANCAK

Minik Amasya bamyaları ile yapılan çorba, Konya'nın en özel yemeğidir. Bu çorba ziyafetlerin sonunda sunulur. Tarhun otu çorbası da lezzetiyle şaşırtıcıdır. Kayısılı yahni de Konya mutfağının en lezzetli yemeklerden biridir.

Üstünde bir kuzu budu bulunan, nohutlu bulgur pilavının adı bütüm etidir. Düğünlerin takım yemeklerinden biridir. Kemiği sallayınca etler pilavın üstüne dökülür.

Tirit, ekşili kabak, topalak, erişte, çeşit çeşit komposto... Bu lezzetli mutfağın yemekleri say say bitmez.

Konya'nın en köklü lezzetlerinin başında ise fırın kebabı gelir. Bu kebabı yapmak için kuzunun ön kolu, kaburgası, gerdanı kullanılır. Kazanlara konan etler, bir gün önceki kebabın yağıyla birlikte fırında 5-6 saat pişirilir. Etler kebabın yağı ile ıslatılmış tırnaklı pidelerin üstünde servis edilir. Kebabın yanında ise kuru soğan yemek ve buz gibi ayran içmek âdettendir.

Konya'ya gidilir de tirit yemeden dönülür mü? Tiridi yapmak için önce bayatlamış tırnaklı pideler tereyağında gevretilir. Sonra güvece yerleştirilir. Üstüne süzme yoğurt, ızgarada pişmiş kuzu eti konup fırınlanır. Fırından çıkan yemeğin üstüne salçalı sos ve tereyağı gezdirilip servis edilir.

Konya'daki yemek tadımını ünlü sac arası tatlısı ile bitirmek gerekir.

Konya'ya gitmişken, Kadınlar Pazarı'nı görmeden dönmek olmaz. Aziziye Camii'nin yakınlarındaki pazarda, eskiden bağ bahçe sahibi hanımlar kendi ürettikleri sebze ve meyveleri satarlarmış. Adı bundan dolayı Kadınlar Pazarı olmuş. Şimdi satıcılar kadın olmasa da, avlunun ortasındaki bölümde yine taze sebze ve meyve satılıyor. Avlunun kenarlarına sıralanmış dükkânlarda ise başta Konya'nın ünlü küflü peyniri olmak üzere, Anadolu'nun dört bir yanında üretilen peynirleri bulmak mümkün. Konya'nın ünlü küflü peynirinin en lezzetlilerini burada bulabilirsiniz.

Sözümüzü özetlersek: Damağına düşkün olanlar için Konya en doğru adreslerden biri. Her köşede bir başka ziyafet sizi bekliyor ●

HOLLANDA

Su ülkesi

Atlas, suyla karanın mücadelesinin şekillendirdiği Hollanda'daydı. Avrupa'nın büyük akarsularının döküldüğü geniş bir deltada, fırtınalara açık bir bölgede suyla burun buruna yaşıyor Hollandalılar. Ancak yaratıcı çözümlerle bunun üstesinden gelmeyi başarıyor, dünyaya örnek oluyorlar. Topraklarının dörtte biri deniz seviyesinin altında olan ülkenin nüfusunun yüzde 21'i buralarda yaşıyor.

YAZI: AYŞEGÜL PARLAYAN / FOTOĞRAFLAR: BÜLENT ÖZALP



Noord ve Lek nehirlerinin birleştiği bölgede yer alan Kinderdijk'taki 19 değirmenin çoğu 1738-40 yıllarında suyun transferi için inşa edildi. Hidrolik mühendisliğinin çok başarılı bir örneği olan bölge, 1997'de UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne girdi.

Uçak Amsterdam'a doğru alçalırken bir taraftan 1851 yılına ait tarihi Hollanda haritasını inceliyorum, diğer taraftan aşağıdaki araziye bakıyorum. Birazdan haritada Haarlem Meer (Haarlem Gölü) yazan bölgeye ineceğiz. Schiphol Havalimanı'nın bu gölün boşaltılmasıyla elde edilen bölgeye yapıldığını ve deniz seviyesinin altında bulunduğunu biliyorum, ama yine de manzaraya bakınca şaşırmadan edemiyorum. Karadayken deniz seviyesinin beş altı metre altında olduğunu bilmek başta insana ürkütücü geliyor. Karakteristik Hollanda coğrafyası, ziyaretçilerini böyle bir sürprizle karşılıyor.

"Alçak topraklar" manasına gelen ve kendi dilinde "Nederland" olarak adlandırılan ülkenin yüzde 26'sı, yani dörtte biri deniz seviyesinin altında. En alçak noktası eksi yedi metrede. Ve yine topraklarının sadece yüzde 50'si deniz seviyesinden bir metre veya daha fazla yükseklikte. Yani Hollanda'nın yarısı denizle burun buruna... 17 milyonluk nüfusunun yüzde 21'i deniz seviyesinin altındaki bölgelerde yaşıyor. Ülkenin en yüksek noktası Vaalsberg ise sadece 322 metre!

Avrupa'nın üç büyük ırmağı Ren, Maas ve Schelde'nin oluşturduğu büyük bir deltanın üzerinde bulunan Hollanda, sıra dışı özelliklere sahip. Türkiye'de de tanınan Hollandalı gezgin ve televizyon programcısı Wilco van Herpen ile birlikte doğup büyüdüğü coğrafyayı geziyor, ülkeyi her alanda etkileyip şekillendiren suyla ilişkisini keşfediyoruz. Wilco, Hollandalıların suyla benzersiz bir bağı olduğunu söylüyor, "su bizim için hem en iyi dost, hem de en acımasız düşman" diye devam ediyor. Su, ticaret ve turizm faaliyetleri için büyük faydalar sağlarken çeşitli spor etkinliklerine de imkân sunuyor. Yaklaşık 42 bin kilometrekarelik yüzölçümüyle dünyada çok küçük yer kaplasa da Hollanda, Dünya Ticaret Örgütü'nün verilerine göre dünyanın en çok ihracat yapan ülkeleri listesinde beşinci sırada ve uluslararası ticarette önemli bir yere sahip. Son teknoloji ile donatılmış Amsterdam Schiphol Havaalanı ve Rotterdam Limanı ile Hollanda, Avrupa'nın içlerine açılan bir kapı durumunda.

Suyun Hollandalılar için olumsuz tarafına ba-



Amsterdam kanallarla bölünen, suyla iç içe yaşayan bir yerleşim. Sayısı 2 bin 500'ü geçen yüzen evler, kentin ilgi çekici özelliklerinden biri, ama suyu kaplayıp kapattıkları için yetkililer gelecekte bu konutların kısıtlanmasını planlıyor. Yüzen evlerin ülke çapındaki sayısı ise 10 bin civarında.



Amsterdam'ın 17 kilometre kuzeyinde yer alan Zaanse Schans yöresinde yel değirmenleri yağ çıkarmak, baharat öğütmek gibi işler için hâlâ kullanıyor. Bu nedenle ziyaretçilerden çok ilgi görüyor.

kacak olursak, deniz kenarında ve bir deltada yaşamanın getirdiği tehditleri görüyoruz. Tarih boyunca ciddi su taşkınları yaşamış hassas bir bölge burası. Hollandalılar sudan gelecek felaketlere karşı uyanık olmak ve kendilerini sellere karşı korumak zorunda olduklarını biliyorlar. Hollanda Dış Ticaret ve Kalkınma İşbirliği Bakanı Sigrid Kaag da bir konuşmasında "Dünyaya açılan kapımız ve aynı zamanda sürekli bir tehdit olan Kuzey Denizi sayesinde her konuya kapsamlı şekilde yaklaşan açık fikirli ve yaratıcı insanlara dönüştük" demişti. Küresel İnovasyon Endeksi'nde Hollanda'nın ikinci sırada yer alması, bunu kanıtlar nitelikte.

KLM'nin Amsterdam uçuşuyla indiğimiz havalimanının bulunduğu bölge 1850'li yıllara kadar göldü. Bu gölün vahşi doğası yüzyıllar boyunca Leiden ve Amsterdam gibi yerleşimler için bir tehdit oluşturdu. 1836 fırtınaları sırasında Leiden ve Amsterdam, şehir kapılarına kadar suya gömüldü. Bölge sakinleri, bu tehditle baş etmek için düşünürken gölü boşaltma fikri doğdu. Neyse ki buharlı makineler icat edilmişti. Çünkü daha sonra bahsedeceğimiz suyun transferi için kullanılan rüzgâr değirmenlerinden yüz tanesi bile bu büyüklükteki gölün suyunu boşaltmak için yetersiz kalıyordu. Gölün İngiltere'den satın alınan üç buhar pompa istasyonu ile boşaltılmasına karar verildi. İstasyonlar 1848'de çalışmaya başladı ve 1 Temmuz 1852'de göl tamamen boşaltıldı. 18 bin hektar verimli toprak yaratıldı, sonra da buralara köyler kuruldu…



YEL DEĞİRMENLERİNİN SU TRANSFERİ İÇİN KULLANILMASI DEVRİM NİTELİĞİNDEYDİ.

Sulak bir araziyi, gölü, bataklığı boşalttıktan sonra burayı aynı şekilde korumak da başka bir uğraş... Şu anda bile dört pompa istasyonu Haarlem Gölü'nün arazisinin kuru kalması için çalışıyor. 1900'lerin başında askeri ve sivil uçakların kullanmaya başladığı bu düzlük günümüzde dünyanın en alçak rakımdaki havaalanı Schiphol'e ev sahipliği yapıyor.

Havalimanından uzaklaşırken etrafa şimdi de göz hizasından bakıyoruz. Sanki cetvelle bölünmüş gibi geometrik görünen arazilerin arasındaki çizgiler aslında su kanalları. Başıboş dolaşan ördekler, geniş yeşilliklerde otlayan inekler… İşte tipik Hollanda görüntüleri ve tüm bu coğrafya insan yapımı. Turistler tarafından da çokça kullanılan "Dünyayı Tanrı, Hollanda'yı ise Hollandalılar yarattı" atasözünü hatırlatıyor hemen Wilco.

YÜZLERCE YILLIK ÇABA

Hollanda'daki pek çok yer isminde karşılaşacağınız ve ülkeye özgün coğrafi şeklini veren unsurlar "polder" (sudan kazanılmış araziler), "dijk" (setler) ve "sloot" (su kanalları, hendekler). Hollandalılar hem deniz ve nehir sularıyla mücadele etmek, hem de Haarlem Gölü örneğinde olduğu gibi toprak oluşturmak için setler yapmışlar. Hollanda setlerle bölünmüş farklı polder ve göletlerden oluşmuş kırk yama görüntüsünde. Hollanda'daki setler hakkında kapsamlı bilgi vermek üzere hazırlanmış



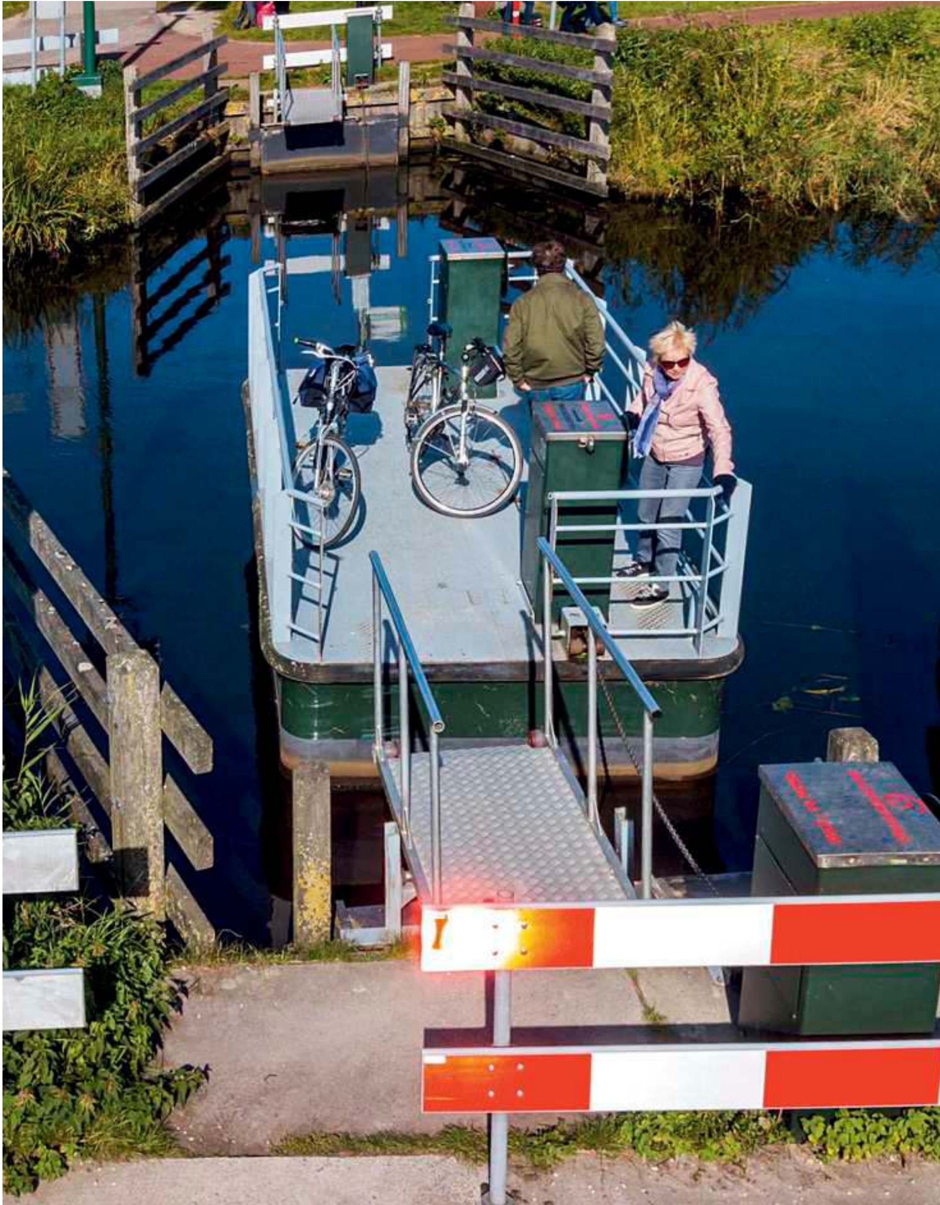
SUYUN BELİRLEDİĞİ SİMGELER

Yel değirmenleri, ahşap ayakkabılar, lale bahçeleri... Bu simgelerin de Hollanda'nın kendine özgü coğrafyasıyla ve suyla bağlantısı var. Yerel dilde "klompen" denen tahta ayakkabılar, sulak arazilerde ayaklarını kuru ve sıcak tutmak için köylüler tarafından kullanılıyordu. Ayrıca sert olması nedeniyle çalışırken köylülerin ayağına çalı çırpı batmasını engelliyordu. Hollandalılar "ayağını kuru tutmak" ve benzeri atasözlerini sıklıkla kullanıyor. Lale ise kumullar ve verimli killi topraklarda çok iyi yetişiyor. Dümdüz arazide en kolay ve ucuz ulaşım aracı ise bisiklet.

Yel değirmenleri Hollandalıların icadı değil, ama burada kullanım amaçlarıyla diğerlerinden ayrılıyor ve ülkenin sembolü oluyorlar. Alçak ve sulak arazilerden suyu alıp başka bir noktaya transfer etmek için yel değirmenlerini kullanma fikri, dünyada en çok bu topraklarda işe yaradı. Bu amaçla kullanılan değirmenlerden ilki 15'inci yüzyılda Amsterdam'ın kuzeyindeki Alkmaar bölgesinde kayda geçti. Günümüzde ülke genelinde 1000 kadar yel değirmeni varlığını koruyor. Bazıları bugün bile çalışır durumda.

344 sayfalık *Dutch Dikes* isimli kitapta, dönemin Altyapı ve Çevre Bakanı Melanie Schultz van Haegen şöyle diyor: "Setsiz bir Hollanda düşünülemez. Onlar olmadan ülke bugünkünden üçte bir daha küçük olurdu, Lahey ince uzun bir kum adasında yer alırdı ve kimsenin Amsterdam ve Rotterdam'dan haberi bile olmazdı." Hepsi uç uca eklendiğinde 18 bin kilometre, yani Amsterdam'dan Sidney'e kadar bir uzunluğa sahip olan setler için Hollanda'nın iskeleti benzetmesini yapıyor van Haegen ve devam ediyor: "Onlar sayesinde ayaklarımızı kuru tutuyor ve gelişiyoruz. Bu, yüzyıllardır süregelen aralıksız çalışmanın ve sürekli tedbirli davranmanın sonucu."

"Deniz günde iki kez uçsuz bucaksız bir ülkenin üzerine büyük bir hızla dökülür, öyle ki yerin





Eemnes köyünde bir kanal üzerinde bulunan, elle çevirerek çalıştırılan bir mekanizmayla karşı tarafa geçen yüzen platform, özellikle bisikletliler tarafından sıkça kullanılıyor.

karaya mı, yoksa denize mi ait olduğundan şüphe edilir. Hiçbir dağı olmayan bu ülkede, kendi kurdukları yüksek tepelerde (terp ya da dam) acınacak durumda olan bir halk yaşar. Halk bu tepeleri, bildikleri en yüksek su seviyesinin üstündeki bir yükseklikte kurmuştur."

Birinci yüzyılda yaşayan Romalı yazar Gaius Plinius Secundus Maior'un bu izlenimleri, Hollanda'nın kuzeyindeki Frizya bölgesinde o dönemin yerleşimlerini anlatıyor. Plinius, halkın suyla iç içe yaşamasına anlam veremiyordu ama topraklar o kadar verimliydi ki deniz tehdit oluştursa bile bu coğrafyadan vazgeçmiyorlardı.

Hollandalılar, bir sulak alanı, ya da su parçasını karaya dönüştürmek istediklerinde önce etrafına setler, kendi dillerinde "dijk" inşa etmek zorundaydılar. Ardından da sıra alandaki suyu yel değirmenleriyle, daha sonraki dönemlerde ise pompalarla dışarıya aktarmaya geliyordu. Bu drenajı kalıcı hale getirmek için yeni kazanılan alan boyunca "sloot", yani su kanalları kazdılar. Pompalama işlemiyle su seviyesini genellikle karanın yaklaşık 20-80 santimetre altında sabit tuttular. Bu, yerçekiminin işini yapması için yeterli bir fark yaratıyordu ve yumuşak topraktaki fazla su, hendek içine akıyordu. Bunlar daha geniş bir su kütlesine bir pompa sistemi ile bağlandığından (eskiden yel değirmenleriyle, bugünlerde elektrikli pompalarla) nihayetinde fazla su bir nehre, kanala veya en sonunda denize akıtılıyordu. Hendek yakınlarında büyüyen Hollandalı çocuklar, eski bir oyun olan hendekten atlamayı hâlâ oynuyor. Hatta Frizya bölgesinde hendekten sırıkla atlama yetişkinlerin ilgilendiği ciddi bir etkinlik. Set manasına gelen "dijk" ve "dam" köküne Kinderdijk, Afsluitdijk, Amsterdam, Volendam, Roterdam



gibi yer isimlerinde sıklıkla rastlanıyor.

Rotterdam'ın yaklaşık 20 kilometre doğusunda yer alan, Güney Hollanda yönetim birimine bağlı Alblasserwaard bölgesindeki Kinderdijk yel değirmenlerini ziyarete gidiyoruz. Suyun transferini sağlayan 19 değirmeni bir arada barındırmasıyla dünyada tek olan Kinderdijk, Hollanda kırsalının en güzel manzaralarını sunuyor. Kinderdijk'ta ayrıca setler, su saklama alanları, kanallar, pompalama istasyonları ve su kurullarının binaları da bulunuyor. UNESCO insan zekâsının olağanüstü bir örneği olan, tarihin önemli bir aşamasını temsil eden bölgeyi Dünya Mirası Listesi'ne almış.

Kinderdijk'a adını verdiği söylenen Saint Elizabeth Taşkını 1421'de meydana geliyor. Rivayete göre taşkın sonrası yükselen suda dalgalarla sürüklenen, içinde bebek olan bir beşik görülmüş. Dalgada beşiğin alabora olup bebeğin suya düşmesinden korkan halk, dehşetle olan biteni izliyormuş. Neyse ki beşikte bir de kedi varmış ve gerektiğinde önden arkaya, sağdan sola zıplayarak beşiğin dengesini sağlıyormuş. Bu kedi sayesinde bebek sağ salim kıyıya ulaşmış. Ve o günden sonra çocuk manasına gelen "kinder" kelimesi, "dijk" yani set kelimesinin önüne eklenmiş ve bölgeye ismini vermiş.

Taşkından sonra bölgede yaşamaya devam etmek isteyenler suyla mücadele için farklı yöntemler denemeye karar vermişler. Önceleri insan gücüyle, ya da atla çalışan değirmenler denemişler, ama bunlar çok etkili olmamış. O yüzyılda rüzgâr değirmenleri biliniyormuş elbette, ama suyu tahliye etmek için kullanılmıyormuş. Yel değirmenlerinin suyu transfer etmek için kullanılması Hollanda için devrim niteliğinde! Kinderdijk'taki değirmenlerin büyük kısmı suyu uzaklaştırmak

Bildiğimiz anlamda sokakların olmadığı, ulaşımın sadece su kanallarıyla sağlandığı Giethoorn, bir masal köyünü andırıyor.

için karşılıklı sıralar halinde 1738-1740 arasında inşa edilmiş. Doğal, ücretsiz, ama öngörülemeyen rüzgâr enerjisiyle çalışan yel değirmenlerinin yerini ilerleyen yüzyıllarda pompa sistemleri almış. İlk önce buharla, daha sonra mazotla ve şimdilerde elektrikle, ya da ikisiyle de çalışan pompa sistemleri kullanılıyor.

Hollanda coğrafyasını daha iyi anlayabilmek için Rotterdam'ın güneydoğusunda kalan Werkendam'daki Biesbosch Müzesi'ne doğru yola çıkıyoruz. Birkaç saat gittikten sonra Wilco arabayı yavaşlatıyor ve "karşıda bir şey görüyor musunuz" diye soruyor. İlk etapta bir şey fark etmiyoruz. Üstü toprak ve otlarla kaplı müzeye yaklaştıkça üçgen camları gözümüze çarpıyor ve binanın formunu anlıyoruz. Etrafında sazlıklar, sulak alanlar...

Müze müdürü Peter van Beek, çevreye uyum sağlayacak bir yapı planladıklarını söylüyor. Maas ve Ren nehirlerinin denize kavuştuğu yerde, bir delta üzerinde yer alan Bisbosch bölgesinin tarihini van Beek'ten dinliyoruz: "Bu bölgede tarım arazileri vardı ve bir refah dönemi yaşanıyordu, ta ki 1421'deki Saint Elizabeth seline kadar. Bölgenin etrafında tabii ki o zamanlarda da setler vardı ama bakımları düzenli yapılmadığı için hasara uğramışlardı. Şu anda deniz ve nehir arasında bir bölgedeyiz. Sel olduğunda da bütün bölge taşkına uğradı, 17 köy ortadan kayboldu. Dordrecht'in kuzeybatısından Geertruidenberg'in güneydoğusuna kadar uzanan bir iç deniz oluştu. Felaketten hemen sonra, araziler tekrar kurumaya başladı. Akarsular fazla suları denize götürdü. Su akışı, dibe kum ve kil taşıdı. İç deniz gittikçe sığlaştı ve saz türü bitkiler büyümeye başladı. İnsanlar ilave saz dikip onları hasat etmeye başladılar. Biesbosch da adını bu bitkiden alır: "Bies" saza benzeyen bitkiler ve "bosch", yani "sazlık ormanı". Sular çekildikçe daha fazla arazi ortaya çıktı. Daha sonra, söğütler büyümeye başladı ve insanlar mobilya ve diğer ürünleri yapmak için onun dallarını kullandılar. Ayrıca söğüt dallarından ördükleri platformları polder yapmak için üstüne taşlar koyup denize batırıyorlardı. Bu temeli, üstüne toprak doldurmak için kullanıyorlardı."



SETLER OLMASAYDI HOLLANDA BUGÜNKÜNDEN ÜÇTE BİR DAHA KÜÇÜK OLURDU.

"Söğüt o kadar dayanıklı mı?" diyerek, Wilco ile hayretlerimizi gizleyemiyoruz. Van Beek cevap veriyor: "Söğüt dalları sürekli su altında kalır ve havayla temas etmezse dayanıklı hale gelir. Eğer temelde böyle bir yapı olmazsa su kumu taşır, temeliniz hareketli ve dayanıksız olur. Bu geleneksel metot günümüzde de kullanılıyor."

Tekne turuna katılıp Biesbosch bölgesinin ekolojisi hakkında da fikir ediniyoruz. Tekne kıyıya yanaştığında içerilere doğru yürüyor, söğüt ağaçlarıyla dolu bölgeden geçiyoruz. Müze müdürü van Beek, tarihin her döneminde burada tarım yapan, saz ya da kamış hasat eden, söğüt dallarını budayan, ama muhakkak çalışan insanlar olduğunu söylüyor ve devam ediyor: "Sudan fayda sağlarken



aynı zamanda tetikteydiler. Hollandalılar her zaman böyleydi ve sonsuza dek de böyle olmak zorundalar. Bu bölge aslında Hollanda'nın küçük bir örneği, kültürümüzün bir parçası."

HOLLANDA VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

İklim değişikliğinin bölge üstündeki etkisini soruyoruz van Beek'e. Şunları anlatıyor: "Daha geçen haftalarda hükümet tarafından yapılan açıklamada iklim değişikliği nedeniyle su seviyesindeki artışın beklenenden de yüksek olacağı söylendi. Bu, Hollanda için büyük bir problem. Eriyen buzullar nehir ve deniz seviyesini yükseltecek. Aynı zamanda başka bir problem daha var: Kuraklık. Bu, setlerin çatlamasına ve işlevinin bozulmasına sebep oluyor. En son 2003'te Utrecht yakınlarında bir set kuraklık yüzünden kırılmıştı. Bu sene daha az yağış vardı. Deniz kuraklık yüzünden nehir içlerine ve alana girebiliyor ve bu sebeple sular daha tuzlu oluyor. Eğer nehirden içme suyu elde ediyorsanız, buna denizden gelen tuzlu suyun karışmasını istemezsiniz. Bu sebeple sadece su taşkınlarında değil, nehir seviyesi düşük olduğunda da denizi uzakta tutmalıyız."

Bölgenin korunması için hükümet 2006-2015 yılları arasında Nehre Yer Aç programını yürürlüğe koydu. Proje kapsamında Hollanda'da nehir kenarları boyunca su seviyesi yükseldiğinde nehrin taşabileceği bölgeler saptandı. Ve bu bölgelerin etrafı, nehrin taşabilmesi için boşaltıldı. Böylece

Hollandalılar, suyu geçmek için çok çeşitli yöntemler bulmuş. Durgerdam yakınında yer alan Zeeburger Tüneli, suyun altından geçerek Amsterdam'ın doğusuyla kuzey kısmını birbirine bağlıyor.

SU YÖNETİMİ ÇALIŞMALARINDA EKOLOJİK DENGENİN OLUMSUZ ETKİLENMEMESİ DE AMAÇLANIYOR.

Zeeland bölgesindeki haliçler, suyun temizliği sayesinde midye, istiridye ve karides açısından çok zengin. Yerseke köyünde bir havuzda yetiştirilen istiridyeler kasalarla taşınıyor (altta). 1953'teki sel sonrasında başlatılan "Deltawerken" projesi kapsamında yapılan setlerden en uzunu Doğu Schelde Fırtına Dalgası Bariyeri (en altta).

su yükseldiğinde yerleşim bölgelerine değil, daha önceden planlanan bölgelere taşacak. Biesbosch'ta sulak alanların doğaya geri kazandırılması çerçevesinde müzenin bulunduğu yer, insan yapımı bir adaya dönüştürülmüş, böylece ulusal bir güvenlik programının parçası olarak 4 bin 450 hektarlık su tutma bölgesi oluşturulmuş. Nehirlerde taşma eğilimi olduğunda, artık bölgenin bağlı olduğu Noordwaard polder'ında fazla suyu tutmak mümkün.

Hollanda'nın kuzeydoğusunda yer alan Overijssel bölgesine bağlı, masallardakileri andıran





Giethoorn köyüne geliyoruz. Burada araba ile ulaşım yok, köy sakinleri tek ulaşım aracı olarak tekneleri kullanıyor. İnekler de meraya veya süt sağım yerine teknelerle götürülüyor. Alışveriş için, malzeme getirmek için tek yol kanallar. Düğün ve cenaze törenlerinde de tekneler kullanılıyor. Kanallardan geçişi sağlayan 180 civarında köprü var. Köyün tarihi 12'nci yüzyıla kadar uzanıyor. 18 Kasım 1421'de gerçekleşen korkunç sel, köyün de bulunduğu tüm bölgeyi tahrip etti. O zamandan beri yaygınlaşan su yollarıyla köyün ünü de arttı ve "Küçük Venedik" lakabını aldı. 1958'de Bert Haanstra'nın yönettiği Hollanda sinemasının en popüler komedi filmlerinden *Fanfare*'da söylendiği gibi Giethoorn'u turistler için ünlü ve çekici kılan özellik buydu: "Bu alışılmadık bir köy. İnsanlar yüzünden değil, daha çok Lagerwiede'ın (filmdeki kurgusal adı) sahip oldukları yüzünden: Kütlelerce su. O kadar çok su var ki, sokaklar için yer yok..."

KUZEY DENİZİ SETİ

Kuzey Denizi'nden gelen fırtınalara karşı Hollanda'nın kuzeyinde bir iç deniz olarak duran Zuiderzee'ye bir set çekme fikri 1600'lerden beri tartışılıyordu. Fakat dönemin teknolojisi bunu yapmaya elverişli değildi. Defalarca zarar gören setler ve yaşanan seller, 19'uncu yüzyıl başında bu konunun tekrar gündeme gelmesine yol açtı.1891'de mühendis Cornelis Lely tarafından tasarlanan planın, 1916'daki büyük selden sonra uygulanmasına karar verildi. Lely'nin o dönemde Su Yönetimi Bakanı olması da kendi planının parlamento tarafından kabulünü hızlandırdı. 1927'de başlayan Afsluitdijk'ın, Türkçesiyle "kapama seti"nin inşası 1932'de tamamlandı. Bir göle dönüşen Zuiderzee, artık IJsselmeer adını aldı ve tatlı su kaynağı olarak kullanılmaya başlandı. 1929'da vefat eden Lely, projenin bittiğini göremedi. Yolun ortasına Lely'nin anıtı dikildi, biraz ilerisinde de sette çalışan binlerce işçiyi temsilen taş taşıyan bir erkek heykeli var. Bir hayali gerçekleştirmesi nedeniyle Lely, Hollandalılar için su yönetimi alanında bir ikon. Bu proje aynı zamanda, Frizya Adaları'na giden yolu kısalttı. 30 kilometrelik setin üzerindeki yoldan giderken sağınız ve solunuzda su uzanıyor. O zamanın şartlarıyla denizin ortasında nasıl böyle bir yol inşa edilebilmiş, insan hayret ediyor.

Amsterdam'ın 20 kilometre doğusunda yer alan tarihi Naarden kentinde su etkili bir savunma aracı olarak kullanılmış (üstte). Muiden kentinin kalesinin tarihi 1280'e kadar dayanıyor. Kont V. Floris tarafından yaptırılan kale, etrafındaki su hendeği, asma köprüsü, beş kulesi ve siperleriyle tipik bir ortaçağ kalesi (altta).

SUYUN SAVUNDUĞU KENT

Hollandalılar tarım ve ticaret dışındaki amaçlar için de sudan faydalandılar. Tarihi Naarden kenti, bu konudaki en ilgi çekici örneklerden biri. Suyla çevrili Naarden, günümüze kadar çok iyi korunmuş, altı tabyası ve üçgen kale burçlarıyla "ravelin" denilen şekle sahip müstahkem bir şehir. Hollandalılar suyu, savunma amacıyla da kullandılar, örneğin düşmanın tehdidi altında olan bölgeleri bilerek su taşkınına maruz bıraktılar. Su, piyade yürüyüşünü önlemek için yeterince derin, ancak tekneyle asker ve mühimmatın taşınmasını önlemek için de yeterince sığ olmalıydı. Bu yöntem ilk kez Alkmaar ve Leiden'da İspanyol kuşatmasına karşı 1573 ve 1574 yıllarında kullanıldı. Sonraki yüzyılda bu metotla şimdi Eski Hollanda Su Hattı olarak adlandırılan bir sistem oluşturuldu. 1672'de, Üçüncü İngiliz-Hollanda Savaşı sırasında su savunma hattı başarıyla kullanıldı. Fransa ordusu etkili bir şekilde durduruldu. Bu sistem soğukta iyi çalışmıyordu, Napolyon Savaşları sırasında donmuş su Fransız ordusunun ilerlemesine izin verdi. 19'uncu yüzyılın ikinci yarısında su hattı genişletildi ve modernize edildi. Bu hat, Yeni Su Hattı olarak adlandırılıyor.





Kuzey Denizi'nden Roterdam Limanı'na girişte yer alan Maeslant Bariyeri, dünyadaki hareket edebilen en büyük fırtına dalgası bariyeri. Çelikten yapılan setin bir kanadının uzunluğu Eyfel Kulesi'yle yarışıyor, toplam ağırlığı ise onu dörde katlıyor.

Afsluitdijk'ı kullanarak Frizya bölgesine doğru ilerliyoruz. Hollanda'nın kuzeyinde yer alan Wadden Denizi'nin gelgit etkilerinin yoğun görüldüğü kısmını tanımanın en iyi yollarından biri "Wadlopen" turlarına katılmak. "Wad" Felemenkçe çamur, "lopen" ise yürüyüş demek. Kuzey Denizi'nin güney kıyılarını oluşturan Wadden, çok sığ bir bölge, gelgitle şekillenmiş kum ve çamur tabakalarından oluşuyor. Bu kum tepecikleri su çekildiğinde açığa çıkıyor, yükseldiğinde deniz altında kalıyor. Düşük ve yüksek gelgit seviyeleri gün içinde iki kez yaşanıyor. Yürüyüş turları sadece düşük gelgit seviyesinde ortaya çıkan çamur tabakasında yapılıyor ve belli bir zaman aralığında bitmesi gerekiyor. Ortalama altı saatiniz var. Aksi takdirde gelgit kanalları derinleşir ve su altında kalabilirsiniz.

Teknede rehberimiz Casper Meinders karşılıyor bizi. Wadden Denizi'ndeki Frizya Adaları'ndan biri olan Schiermonnikoog'a yürüyeceğiz. Tekneyle yaklaşık 45 dakikalık bir yolculuk sonrasında denizin sığlaştığı bölgeye geliyoruz. Merdivenden inince dizimize kadar gelen soğuk suyun içinde buluyoruz kendimizi. Sağıma soluma bakıyorum, uçsuz bucaksız kahverengi gri karışımı çamurdan



başka bir şey yok. Sıra dışı bir görüntü, etrafta daha önceden bildiğim hiçbir doku yok. Yön bulabileceğim ne bir bina, ne bir gemi. O sebeple rehberle gitmek önemli.

Yumuşak çamur bataklıklarında yürümeye başlıyoruz. Çamur bazen insanı içine doğru çekiyor, ayağınızı kurtarmak için daha çok güç harcıyorsunuz. Çamur üstünde, deniz çekildikten sonra kalan midye, denizanası, yengeç ölüleri göze çarpıyor. Yürüyenler içinde kayanlar, çamura saplanıp dengesini kaybedenler oluyor. Sert rüzgârda, ıslak pantolon ve ayakkabılarla üşümemek elde değil. Çantamızda getirdiğimiz yedek kıyafetlerin ıslanmaması için dikkatliyiz.

Yaklaşık üç saat yürüdükten sonra kumullar üzerinde bitkiler görülmeye başlıyor. Kırmızı deniz börülceleri, yosunlar, daha da ilerledikçe sazlıklar. Casper, besin açısından çok zengin olan bu bölgenin göçmen kuşlar tarafından çok tercih edildiğini söylüyor. Almanya ve Danimarka'nın da kıyısının bulunduğu Wadden Denizi, 2009'da UNESCO Dünya Mirası ilan edilmiş. Gücümüzün azaldığı dakikalarda neyse ki ileride adaya ait binalar görülüyor. Toplamda 10 kilometrelik bir yürüyüşten sonra kıyıya varıyoruz.

ROTTERDAM LİMANI'NI KORUYAN BARİYER 21 YIL ÖNCE YAPILDI VE ŞİMDİYE KADAR SADECE İKİ KERE KAPATILDI.

SUYLA GELEN FELAKET

Bazıları zemine yarı batık şekilde, belli bir düzen olmadan yerleştirilmiş dört büyük çimento blok (bunlara "caisson" deniyor), Hollanda'da yaşanan en büyük felaketlerden birinin, 1953'teki sel baskınının dikkat çekici anıtları. Watersnood (Sel) Müzesi'nin mütevazı, ama bir o kadar da çarpıcı binası o günlerin anısını yaşatıyor…

Hollanda'da 20'nci yüzyılın en büyük doğal felaketi şüphesiz 1953'teki Kuzey Denizi seli. 31 Ocak Cumartesi günü ve 1 Şubat Pazar sabahı yaşanan sel Belçika, İngiltere ve İskoçya'yı da etkiledi, ama en büyük zararı Hollanda'ya verdi. 1836 kişinin ölümüne neden oldu, hayvanları telef etti, yerleşimlere ve altyapıya büyük zarar verdi.

31 Ocak akşamı ağır bir fırtına Hollanda'ya kuzeybatıdan çarptı. İlk setler, pazar sabahı fırtına dalgası tarafından kırıldı ve geçildi. Birkaç saat içinde 165 bin hektar arazi deniz suyu ile kaplandı. Güney Hollanda, Zeeland ve Kuzey Brabant bölgelerinin büyük bölümünü su bastı. Bazı evler denizin şiddetine dayanmayı başarmıştı, ancak zayıflamışlardı. Hayatta kalanlar tavan aralarına ve çatılara sığındılar. Ama o pazar öğleden sonra gelgit ve güçlü rüzgârlar evleri yıktı. Onlarla birlikte çatıda kurtarılmayı bekleyen insanlar da suya karıştı.

Watersnood Müzesi'ni kuran gönüllü grubun başındaki Ria Geluk, dalgalar evine vurduğun-

HOLLANDALILAR İÇİN SU HEM EN İYİ DOST, HEM DE EN ACIMASIZ DÜŞMAN.





Hollanda'nın kuzeyinde uzanan Wadden Denizi'nde düşük gelgit seviyesinde ortaya çıkan çamurda "wadlopen" denilen yürüyüş turları düzenleniyor (en üstte ve üstte).

da altı buçuk yaşındaydı. "Şanslıydık" diyor, "tavan arasında bir pencere vardı, böylece çatıya kaçabildik."

O felakete maruz kalan herkes Ria kadar şanslı değildi. Müzede, selde hayatını kaybedenler, aileleri, arkadaşları tarafından anlatılıyor. Felakette hasar gören evlerin durumu hem eski fotoğraflarla, hem de canlandırmalarla gösteriliyor. Ayrıca selden kurtulanların deneyimlerine de yer verilmiş. Gelecek nesiller için farkındalık yaratmayı hedefleyen müze, ülke çapında sel taşkınlarına karşı tedbirli olmayı hatırlatıyor.

Müzede çalışan gönüllü grubundan Mina Verton'ın selde erkek kardeşi boğulmuş ve cenazesi üç ay sonra bulunmuş. Müzede o korkunç olayı her seferinde yeniden hatırlasa da burada gönüllü olarak hizmet etmesinin amacını anlatıyor: "Herkes felaketle kendi tarzında baş ediyor. Bazı arkadaşlar Watersnood Müzesi'ni ziyaret etmeyi çok acı verici buluyor ve hâlâ gelip görmediler. Ama benim için kendi hikâyemi anlatmama yardımcı oluyor örneğin okullarda. Ve müze ziyaretçileri genellikle hatıraları dinlemeye ilgi duyuyorlar."

Hollanda için 1953 Kuzey Denizi taşkını bir dönüm noktası oldu. Böyle bir felaketin bir daha yaşanmaması için, felaketten 20 gün sonra Hollanda Altyapı ve Su Yönetimi Bakanlığı tarafından "Delta Komisyonu" kuruldu. Komisyon, Hollanda nüfusunun önemli bir bölümünü barındıran, ülkenin güneybatısında bulunan delta bölgesinin güvenliğini artıracak "Delta Planı" için tavsiyelerde bulunmakla görevliydi. Güvenlik bir numaralı öncelik olmasına rağmen Rotterdam ve Belçika'daki Anvers limanlarının ekonomik önemi nedeniyle, De Nieuwe Waterweg ve Batı Schelde deniz yollarının açık kalması gerekiyordu. Nehirlerin ağızlarında bariyer inşa edebilmek için, önce bazı yardımcı setler de yapılmalıydı.1959 yılında, setlerin yapımını organize etmek için Delta Yasası kabul edildi.

Farklı bölgelerde yer alan, 13 bölümden oluşan ve dünyanın en büyük sel savunma sistemi projesi olan "Deltawerken" ilk lanse edildiğinde medyada "dünyanın sekizinci harikası" olarak anıldı. Deltawerken'in farklı bölümleri aynı zamanda tamamlanamazdı. Su Yolları ve Kamu İşleri Bakanlığı mantıksal bir düzene bağlı kalmayı seçti: Küçükten büyüğe ve basitten daha karmaşık olana. Bu şekilde, inşaat sürecinde de yeni deneyimler kazanıldı. 1953'teki selden sonra başlatılan Deltawerken kapsamında inşa edilen ilk set denizde değil, karada: IJssel Bariyeri. Setin kapıları aşağı-yukarı oynar şekilde yapıldı, böylece sel riski olduğunda kapılar suya indiriliyor ama normal dönemlerde açık tutularak ekolojinin olumsuz etkilenmemesi sağlanıyor. Bu bariyer yılda iki ila beş kez arasında kapanıyor.

Deltawerken'in en uzun seti olan, dokuz kilometre uzunluğundaki Oosterscheldekering'in

Söğüt ağaçları, denizin doldurulmasında rol alıyor. Biesbosch bölgesindeki söğüt ağaçları budanarak daha çok dallanması sağlanıyor (üstte). Biesbosch Müzesi'ndeki eski fotoğraf kesilen dallardan örülen platformların "polder" doldurulurken altta temel olarak kullanılmasını gösteriyor (altta).

İKİ MİLYON YILLIK GENÇ TOPRAK

Bugün Hollanda, Belçika, Lüksemburg'u kapsayan ve "alçak topraklar" adı verilen bölgenin oluşumu sadece 1.6 milyon yıl önce başladı. Bu dönem jeologlar tarafından "Kuvaterner" olarak adlandırılıyor ve Pleistosen ile Holosen olmak üzere ikiye ayrılıyor. Pleistosen, üç buzul döneminden oluşuyordu. En son buz çağı (180 bin-130 bin yıl önce) en şiddetlisiydi. Kuzeyde dev bir buzul kütlesi oluştu ve güneyde en uzak nokta olarak Hollanda'nın merkezine kadar geldi. (Haarlem'den başlayan ve Utrecht'ten geçerek Nijmegen'e giden hat). O dönemde deniz seviyesi bugünkünün onlarca metre altındaydı. Büyük Britanya karadan Avrupa'ya bağlıydı. Buz kütlesi tarafından uygulanan ön ve yan basınçlar, moren denilen buzultaşların oluşmasına yol açtı. Hollanda'da Drenthe'de yer alan "Gooi", "Utrechtse Heuvelrug", "Veluwe" ve Hondsrug" bölgeleri bu buzul hareketleriyle oluştu.

Son buzul çağında, buz örtüsü artık güneyde Hollanda'ya kadar gelmiyordu. Yaklaşık 10 bin yıl önce hava sıcaklığı yükselmeye başladı ve Holosen dönemi başladı. Deniz, Britanya'yı izole edecek kadar yükseldi. Ancak bu düzenli bir yükselme değildi, bazen deniz, öncesinden daha da fazla toprak alarak geri çekiliyordu. Günümüzde Hollanda olarak adlandırılan topraklar, yapısını büyük ölçüde kazanmaya başlamıştı. İlk avcılar ve balıkçılar da Holosen döneminde Hollanda'ya yerleştiler.





Watersnood (Sel) Müzesi, 1953'teki büyük felaketin unutulmamasını amaçlıyor. Müze, setteki onarım sırasında boşluğu kapatmak için kullanılan "caisson" adlı dört blok içine yerleştirilmiş.

(Doğu Schelde Bariyeri) kontrol merkezindeyiz. Çok şiddetli fırtınalarda arabaları dahi içeri sokabilecekleri kontrol binasında sürekli hava tahmin raporlarını, setlerdeki sensörlerden gelen göstergeleri inceleyen uzmanlar çalışıyor. Altyapı ve Su İşleri Bakanlığı'na bağlı olarak bu bariyerde çalışan halkla ilişkiler uzmanı Eric van der Weegen, binanın fırtınalara karşı son derece korunaklı inşa edildiğini "tehlikeli durumlarda buraya kaçarım" diyerek anlatıyor.

Doğu Schelde Bariyeri, başlangıçta kapalı bir set olarak tasarlandı ve kısmen inşa edildi, ancak protestoların ardından kalan dört kilometrede açılıp kapanan kapılar inşa edildi. Bu kapılar genellikle açık, sadece olumsuz hava koşullarında kapatılıyor. Bu şekilde setin arkasındaki deniz yaşamı korunuyor ve deniz canlılarının, balıkçılığın ve yaşamın devamlılığı sağlanıyor.

Kraliçe Beatrix, 4 Ekim 1986'da şu ünlü sözlerle setin açılışını yaptı: "Sel seti kapandı. Deltawerken tamamlandı. Zeeland güvende."

Doğu Schelde Fırtına Bariyeri, çağdaş mühendisliğin sınırlarını zorladı. Yeni teknikler laboratuvarlarda test edildi. Gemiler, özellikle bariyer için tasarlandı ve inşa edildi. Kullanılan teknikler yeni standartlar belirledi, ulusal ve uluslararası alanda ilgi çekti. Setin bir ucunun olduğu Neeltje-Jans isimli yapay adaya yerleştirilen taş bloktaki yazıyı Wilco okuyor: "Burada gelgit; rüzgâr, ay ve biz (Hollandalılar) tarafından yönetilir."

Zeeland bölgesinde, Kuzey Denizi'nin suyunun çok temiz olması nedeniyle lezzetli midyeler çıkıyor. Etrafta midyecilikle uğraşan, deniz ürünleri satan dükkânlar çok fazla. Biz de bariyerin yakınında, Yerseke'de dört kuşaktır midyecilikle uğraşan Oesterij isimli midye dükkânında Jean Dheoge ile görüşüyoruz. Havuzlardan çıkarıp taze servis ettiği midyeler de istiridyeler de enfes. Deltawerken'in çevreyi ve işlerini nasıl etkilediğini Dheoge'den dinliyoruz: "Planlama yapılırken



sivil toplum örgütlerinden, yerel kuruluşlardan ve bizlerden gelen istekler dinlenilerek sistemin açılır kapanır yapılması sağlandı. Bu bizim için en önemli nokta. Eğer set sürekli kapalı olsaydı su, tatlı suya dönüşecekti. İstiridyeler ise tuzlu suda yetişiyor. Biyolojik çeşitlilik ve dolayısıyla bizim geçim kaynağımız ve Zeeland bölgesinin mutfağında çok önemli yeri olan deniz ürünleri çeşitliği de etkilenmedi. Şimdi güvenli şekilde bölgenin sunduğu güzelliklerin tadını çıkarıyoruz!"

DEMOKRASİNİN İLK ADIMLARI

Hollanda'da su yönetiminin sorumluluğu su işleriyle ilgilenen bakanlık, şehir yetkilileri ve yerel yetkililer ile su kurullarında. Hollanda'da müşterek su yönetimiyle ilgili ilk izler yüzyıllar öncesine gidiyor. Bugün Belçika, Hollanda ve Lüksemburg'u içine alan Benelüks bölgesinde, diğer adıyla "alçak topraklarda" 1200'lerden itibaren Hollanda kontları, Utrecht psikoposu veya Gelre dükleri gibi yöneticilerin hükmünde bölgesel siyasi birimler oluşmaya başlamıştı.

Yöneticiler başlangıçta toprakların güvenliğiyle ilgili konulara da dahil olmuştu ancak kısa sürede su yönetimini özel olarak ele alan örgütlere ihtiyaç duyuldu. Bunlar bugün de varlığını sürdüren, Felemenkçede "waterscahappen" denilen su kurullarının başlangıcıydı. Her polder kendi temsilcisini seçiyordu ve bu temsilci "set kontu" olarak çevirebileceğimiz "dijkgraaf"ın liderliğinde su kurullarındaki yerini alıyordu.

Sel gibi ciddi problemler, mülkiyet sınırlarına veya politik sınırlara bağlı kalamazdı. Bu nedenle su kurulları birlikte çalışmak zorunda kaldı ve bazı durumlarda daha geniş bölgesel kurullarla birleşti. En eski su kurulu olan Hoogheemraadschap Rijland, Hollanda kontu tarafından 1255'te kurulmuştu. Bugün 23 su kurulu, bölgesel taşkın savunmasını yönetiyor. Her birinin ölçeği ve su yönetimi örgütlenmesi birbirinden farklı.

Kuzeybatıdan gelen fırtına ve gelgitin en yüksek zamanında meydana gelen sel, Hollanda'ya 1953 yılında yüzyılın en büyük felaketini yaşattı. 1836 kişi hayatını kaybetti, 70 bin kişi evsiz kaldı.



Amsterdam'da gemi geçişi için açılan köprü kapaklarının kapanmasını bekleyen bisikletliler günlük hayatın bir parçası.

Su kurulları, Hollanda'daki en eski demokratik oluşum. Bugüne kadar gelen "istişare kültürü"nün köklerini ortaçağdaki polder ve su kurullarına dayandıran "polder modeli" terimi, çeyrek yüzyılı aşkın süredir kullanılıyor. "Farklılıklara rağmen işbirliği" bu modelin temel değerlerinden biri. Suyu yönetmek ve sel gibi acil durumlara müdahale edebilmek için her kesimden insanın işbirliği yaptığı ülkede bu anlayış diğer alanlara da yansımış.

Coğrafi özellikleri ülkenin sakinlerini tarih boyunca dışarı açılmaya, keşif ve ticarete yönlendirdi. Suyla ilgili sorunları çözmek, yaratıcı ve işbirlikçi bir yaklaşım geliştirmelerini sağladı. Ülke bilimin, yeni fikirlerin doğmasına komşularına göre daha elverişli bir hale geldi. Düşünürler, sanatçılar dünyaya büyük eserler kazandırdı.

FIRTINA BARİYERİ

Hollanda ekonomisi için büyük önem taşıyan Rotterdam Limanı'nı ve çevresini koruyan fırtına bariyerlerini ziyaret etmek için Het Keringhuis'e (Bariyer Evi) gidiyoruz. Su Yönetimi Bilgi Merkezi'nden sorumlu Jeroen Kramer bizi karşılıyor ve tesisi gezdirmeye başlıyor. "Limandan her gün 300'den fazla gemi geçiyor. Bu sebeple bariyerin açık olması çok önemli. Sadece sular yüksek seviyeye gelince kapanıyor. Delta Planı konuşulurken, her tarafa setler inşa edip yerleşimleri etkilemektense, maliyeti de daha düşük fırtına bariyerlerinin yapılmasına karar verildi. Rotterdam Limanı'nın girişinde yer alan Maeslant Bariyeri 21 yıl önce yapıldı şimdiye kadar sadece iki kere kapatıldı. Maeslant'ın kendisinden ufak bir kardeş bariyeri daha var: Hartel Bariyeri. İkisi de aynı bilgisayar sistemine bağlı. Bu iki bariyer, Rotterdam şehrini ve civardaki diğer yerleşimleri koruyor. Bu, ülke nüfusunun ve ekonominin büyük bir bölümü demek. Bu bariyerler sayesinde 10 bin yılda bir yaşanacak fırtınaya karşı bile güvendeyiz. Eğer su güvenliği açısından bakarsak dünyadaki en güvenli yerdeyiz. Çok şiddetli fırtınada, eğer ülkeyi su basarsa kıyılardan değil, komşulardan olabilir."

TRUMP'TA
MAKSAT
MUHABBET

TRUMP'TA HER CUMARTESİ SÖYLEŞİ GÜNÜ!

Her cumartesi B1 katında

KATILIM ÜCRETSİZ

TRUMP
ALIŞVERİŞ MERKEZİ

MECİDİYEKÖY / ŞİŞLİ
0 212 348 78 67

/TrumpAVM
www.trumpalisverismerkezi.com

MURAT BÜR
Hareketsizlik ve sonuçları



JALE BALCI
Yılbaşı sofraları için pratik tarifler ve süsleme önerileri



HANDE KAZANOVA
Burçlarımızı 2019 yılında neler bekliyor?



Trump AVM, etkinlik günü ve saatini değiştirebilir.

GIJS SCHOONEWILLE

Hollandalılar doğuştan suyla haşır neşir. Yoğun yağışlar ve suyla dolan sokaklar, çocukları durduramıyor (üstte). Atlas ekibine rehberlik yapan Wilco van Herpen, söğüt ağaçlarının yoğun olduğu Biesbosch bölgesinde (sağda).

Kramer anlatmaya devam ediyor: "Rotterdam'da nehir kenarında yapılan tüm setler ve bu iki bariyer toplamda 650 milyon avroya mal oldu. Sadece Maeslant Bariyeri yarım milyar avro. Bu parayı fazla bulanlara 'koruma olmadan neler yaşanırdı, bir düşünün' diye cevap veriyorum. Eğer burada bariyer olmasa Rotterdam ve etrafını su basacak, verdiği zararı telafi etmek çok daha fazla paraya mal olacak. Su yönetimi ve güvenliği için büyük miktarlarda vergi ödüyoruz. Ülkenin bu kısmının sel sularıyla taşkına uğradığında neler olacağını herkes biliyor. Ekonominin büyük kısmı çöker, Hollanda tekrar taş devrine döner! Kanada, ABD, Endonezya gibi ülkelerden gelip 'ülkenizi nasıl koruyorsunuz, biz de aynısını uygulayabilir miyiz' diye soruyorlar. Her ülke kendine özgüdür, aynısı uygulanamasa da tekniklerimiz hakkında bilgi verip yardımcı olmaya çalışıyoruz. St. Petersburg'da, Venedik'te, Londra'da projelerimiz var."



Hollanda su yönetiminde dünya çapında bir uzman durumunda. Bakanlık tarafından Hollanda Su Elçisi tayin edilen Henk Ovink, dünyada bu unvana sahip ilk kişi. Atandığı 2015'ten beri dünyayı dolaşıyor ve Hollandalıların su yönetimindeki bilgi birikimini anlatıyor. Tarih boyunca suyla yaşamak ve sudan faydalanmak için çeşitli teknikler geliştiren Hollanda, gelecekte de kendi sorunlarını çözerken bulduğu formülleri dünya ile paylaşacak gibi görünüyor ●

Hollanda Büyükelçiliği ve Wilo Türkiye katkılarıyla.



Aytemiz
Bahçeşehir Koleji
BEREKETDÖNER
CADDE SANAT
Çokokrem
ÇOKOPRENS
DANKEK
dream
FABER-CASTELL
Golf
Hilton
komşufırın
MIGROS
MNGkargo
95.3 Slow Türk
SUZUKI
Ülker Yupo



TİTREK KAVAK

Işık ağacı

Uzun saplı yapraklarının en küçük esintide hareketlenmesinden alıyor adını. Kendi gölgesinden bile hoşlanmıyor, hep ışığa yönelmek, hızla büyümek, özgür ve ferah olmak istiyor. Doğudan batıya Türkiye'nin birçok yöresine yayılan, düzgün ve uzun gövdeli bir ağaç titrek kavak. Kültüre iz bırakmış, saygı duyulmuş, insana yoldaş olmuş özel bir tür.

YAZI: ALPER HÜSEYİN ÇOLAK*, SİMAY KIRCA** / FOTOĞRAFLAR: TURGUT TARHAN

Atlas fotoğrafçısı Turgut Tarhan, yıllara yayılan çalışmalarından özel bir titrek kavak seçkisi oluşturdu. Sivas'ın İmranlı ilçesinde, Kızıldağ eteklerindeki bir yamaçtaki saf titrek kavak topluluğu sonbaharın erken döneminde çarpıcı renklere bürünmüş.

Kavakların acelesi vardır. Öyle meşeler, sedirler, kayınlar gibi bol vakitleri yoktur ki bu dünyada nazlı nazlı gelişsinler… Kısacık ömürlerine çok şey sığdırmak icin topraktaki suyu bolca içerek göğe dogru yükselmek; daha çok, hep daha çok güneş ışığını iliklerinde hissetmektir tüm çabaları. Bu yüzden belki de insana en çok benzeyen ağaçlardan biri olduğu söylenebilir. Kaşif ruhludurlar bir yandan da. Yürüyemezler ama uçarlar. Çocuklarını tıpkı kendileri gibi yeni topraklar keşfetmeleri için kilometrelerce öteye gönderirler. Titrek kavak ise ayrıca özeldir bizler için. Tüm bu olağanüstü özelliklerin yanı sıra, diğer ağaçlar kıpırtısız dururken yapraklarıyla en ufak esintiyi bile hissederek titremeyi bilir, rüzgârın hikâyesini anlatır, şarkısını söyler. Bize de gölgesine uzanıp sessizce dinlemek düşer…

Bu kavak neden titrek? Titrek kavak ile ilgili ilk merak edilen şey genellikle “titrek” kelimesinin nereden geldiğidir. Bu ağacın Latince ismi *Populus tremula*’dır. “Populus” kelimesinin etimolojisi tam olarak açıklanamamıştır; “tremulus” ise Latince “titrek” anlamında olup yine aynı dilde “titreyen-titremek” anlamına gelen “tremere” fiilinden türetilmiştir. Türkçede de titrek kelimesi aynen benimsenmiştir ki bu titreme, uzun saplı yapraklarının hava akımıyla hareketlenmesinden kaynaklanır. Yani bu türe günlük konuşma dilinde “titrek kavak” denemesinin nedeni, yaprak sapının özel yapısından dolayı yapraklarının titremesidir. Boyu altı-sekiz santimetreye ulaşan yaprak sapı yanlardan basılmış olduğundan, en ufak hava hareketi bile yaprağın sallanmasına sebep olur. Yapraklarının neden böyle titreyecek sekilde evrildigi tam olarak bilinmemektedir.

Bir teoriye göre saplarının esnekliği sayesinde güçlü rüzgârların yaprakları söküp atmasından korunurlar. Diğer bir bakış açısına göre yaprakların sürekli hareket etmeleri, sık ormanlarda güneş ışınlarının yapraklar arasından rahatça süzülmesine ve gövdenin fotosentez yapmasına olanak sağlar. Öte yandan bu tür pek çok dilde



Titrek kavak tohumlarını, tıpkı kendi gibi yeni topraklar keşfetmesi için kilometrelerce öteye gönderir.



Ankara'nın Kızılcahamam ilçesindeki Eğerlibaşköy Göleti'ni çevreleyen dağlarda aniden bastıran kar yağışının ardından hem sonbahar, hem de kış renkleri bir arada sergileniyor. Titrek kavakların yanısıra göl kenarında söğüt, yamaçlarda ise sarıçam ve göknar ağaçları bulunuyor.

yine titrek kelimesiyle anılır. Günlük hayatta aşırı titremek anlamında kullanılan "yaprak gibi titremek" deyiminde söz konusu olan yaprak, titrek kavak yaprağıdır. Almanya'da ise deyim içerisinde doğrudan "titrek kavak yaprağı gibi titriyorsun" denir. İngiltere'nin bazı bölgelerinde ise İsa'nın gerildiği çarmıhın titrek kavaktan yapıldığına inanılır. Bundan dolayı bu ağaçlar o günden beri suçluluk duygusuyla titriyor denir.

Ancak güzel olan şudur ki, bu özelliğinden dolayı bir titrek kavağın altında kendinizi asla yalnız hisetmezsiniz; her zaman size dinlemek veya gözlemlemek için bir şeyler sunar. Uzun saplı yaprakları ister ilkbaharda yemyeşilken, isterse sonbaharda altın sarısına dönmüşken rengârenk bir dans gösterisi sunar. Rüzgârın şiddetine göre fısıltıdan çoşkun dalga seslerine kadar değişen seslerle kulaklara bir resital ziyafeti yaşatır. Bu nedenle titrek kavak yaprakların hışırtısı bir zamanlar Tanrıların mesajı olarak kabul edilirdi.

Kazak, Karakalpak, Kırgız, Altay Türklerinin "pay terek, bay terek"; Tatar ve Başkurt Türklerinin



Ardahan il sınırlarında yabanıl doğasıyla Kura Vadisi sarıçamlarla birlikte titrek kavaklara da ev sahipliği yapıyor.

"baytirek", "titrek kavak", "osokor kavak" gibi adlar verdiği bu ağaç, gövdesinin düzgünlüğü, bütünlüğü ve uzunluğu ile kültürümüzde önemli bir yere sahiptir. Çuvaş masallarında ise titrek kavak, çocuğa dönüşür. Çocuksuz bir ihtiyar ormana gider. Titrek kavaktan kendisine bir çocuk yontar. Sonra da bu çocuk canlanır. Sembolik olarak titrek kavağa dokunan ihtiyar, arzu ettiği mutluluğa kavuşmuş ve hayali gerçek olmuştur. Titrek kavak, kadını temsil eder. Çuvaşlar, kendi mutluluklarını titrek kavağa bağlarlar. Çuvaşların inancına göre, yaşlı titrek kavak anneyi, genci ise büyük kız kardeşi, yani ablayı temsil eder. Titrek kavak, halk arasında saygı gören bir makamdır. Sviyaga Nehri (Rusya'nın Avrupa bölümünde Volga Nehri'nin sağ yan kolu) kıyısında da böyle saygı gören bir titrek kavak ağacı vardır. Türklerde kavağın da kutsal ağaçlar arasında önemli bir yerinin olduğu görülür. Nitekim Şamanın duasında kavak ağacı şöyle ululanır: "Ey melikem, ey anam ateş! Sen Hangay ve Gur Hatu Han Dağları'nın tepesinde biten ak kavak ağacından yaratılmışsın. Gök yerden ayrıldığı vakit doğmuşsun. Sen atamız Ötüken kavminden çıkmışsın. Tanrılar padişahı tarafından yaratılmışsın. Anam ateş! Senin baban sert çelik, anan kaymaktaş ve ulu ataların ak kavak ağacıdır". Dede Korkut kitabında da Beyrek'in Kazan Bey'e soylamasında, ak kavağın budağından yarga yuban (yararak) geçmişsin denilir. Bir rivayete göre de Sultan I. Murat, İnceğiz Kalesi'ni fethetmek için çok uğraşır, ama başaramaz. Biraz dinlemek üzere ulu bir kavak ağacının dibine oturur ve



fetih için burada dua eder. Kısa bir süre sonra da kendisine kalenin düştüğü haberi getirilir. Bunun üzerine, I. Murat altında oturup dua ettiği kavak ağacına "Devletlü Kaba Ağaç" adını verir. Orhan Gazi'nin Bursa'ya yerleşmesinden sonra, İnegöl yöresinde Keşiş Dağı'nda yaşayan Geyik Baba'nın bir kavak ağacı ile dağdan indiği ve Bursa Hisarı Bey Sarayı avlusunun kapısının iç yanına bir kavak ağacı diktiği yolundaki rivayetlerin de eski Türk inanışlarına yaslandığı açıktır.

İNSANIN YARDIMCISI

Kavakların susever olması ve bunun sonucunda sahip olduğu nem, yangınlardan en az etkilenen türlerin başında gelmesini sağlar. Dolayısıyla tarih içinde evlerin döşemelerinde veya kibrit yapımında bu türün tercih edilmesi hiç de şaşırtıcı değildir. Antik Yunan'da, titrek kavak Herakles'e adanmıştır. Herakles'in, Hades'in üç başlı bir köpeği olan ateş soluyan Kerberos'u alt etmek üzere çıktığı yolculukta kavak dallarından yapılmış bir taç giydiği söylenir. Hikâyeye göre yapraklar yanmamış, yalnızca üstleri koyulaşmıştır. Antik Roma'da askerler Herakles'e (Herkül) bağlılıklarını sunmak için ak kavaktan yapılmış taçlar takar.

Antik Roma döneminde Marcus Porcius Cato'nun (İÖ 234-149) yazdığı tarım üzerine en önemli kaynaklardan biri kabul edilen *De Agricultura* adlı eserde, titrek kavak yapraklarının kara ağaç yapraklarıyla karıştırıldığında en iyi hayvan yeminin elde edildiğinden bahsedilir ve

Erzincan'ın Refahiye ilçesi Gümüşakar beldesi yakınlarındaki bu küçük ağaç grubu, titrek kavakların insan tahribatı veya doğal afetler sonucu erozyona açık hale gelmiş alanlarda toprağı nasıl koruduğunu gösteriyor.

Titrek kavak, doğada meydana gelmiş bir tahribatın izlerini siler ve bölgeyi adeta restore eder.

Sivas il sınırlarında Kızıldağ'da, orman sınırına yakın bir yamaçta eylül sonlarında aynı ağaçta bile farklı renklerde yapraklar görmek mümkün (sağda). Çubuk ilçe sınırlarındaki Karagöl yakınlarında 1200-1700 metre rakım aralığında yoğunlaşan titrek kavaklar gökyüzüne uzanıyor (altta).





çiftçilere arazilerini titrek kavak ve kara ağaçlarla çevreleyip yol kenarlarına titrek kavak dikmeleri öğütlenir. Dolayısıyla bu ağaç yüzyıllar boyunca kırsal peyzajlarda tetar işletmeciğinde (yaprak üretimi) yoğun olarak kullanılmıştır.

Rusya'nın ormanca fakir bölgelerinde evlerin yapımında titrek kavak kullanılır. Bu nedenle evlerin yaşam süreleri 100-150 yıldır. Bu tür, kâğıt endüstrisinde de sık olarak kullanılır. Hafif odun yapısı sayesinde ayakkabı topuğu, tren vagonu tekerleği, kâse, tepsi yapımı ile bağlarda taşıyıcı direk olarak sıkça kullanılır. Hatta İngiltere'de fosil yakıt tüketiminin azaltılması amacıyla devletin çiftçilere yetiştirmelerini önerdiği az sayıdaki ağaçlarlardandır.

Kış soğuklarına dayanabildiğinden ve gazlara karşı dayanıklı olduğundan Finlandiya ve İsveç'te kent içinde bitkilendirmelerde kullanılır. Kent içi peyzaj düzenlemelerinde alle ağacı olarak da kullanılmakla birlikte, bu yaklaşım ağırlıklı olarak 18'inci yüzyıldan sonra benimsenmiştir. Nitekim, titrek kavağın yakın akrabalarından *Populus nigra 'Italica'* Napoléon'un en sevdiği ağaçlardan biridir. Hatta Fransa'da bazı yollar hâlâ "Napoléon yolu" olarak anılır, çünkü yaz sıcağında ağır üniformalarla yürüyen askerlere gölge sağlaması için yol kenarlarına kavak dikilmesi emrini vermiştir. Öte yandan bu hızlı büyüyen heybetli ağaçların Napoléon'un gücünü ve zaferlerini sembolize ettiği de söylenir.



YAŞAM ALANLARI

Titrek kavak hemen hemen bütün Avrasya'da bulunur. Kuzeyde orman sınırına kadar erişir, güneyde ise bozkırlarda, yarı bozkırlarda ve hatta bataklıklar üzerinde bulunur. Başka bir ifade ile Avrupa'dan Sibirya, Kuzey Afrika ve Anadolu'ya kadar yayılır. Portekiz, Güney İspanya ve Sicilya'da bulunmaz, Güney ve Kuzeydoğu Rusya'da ve Urallar'da ender olarak bulunur. Orta Avrupa'da alçak alanlardan yüksek dağlık alanlara kadar sıkça görülür. Alpler'de titrek kavak 1300-2000 metre yükseltiler arasında yayılış gösterir. Pireneler'de yaklaşık 1600 metrede ve Altay Dağları'nda 1900 metrede bulunur. En doğu sınırına Japonya'nın kuzeyinde ulaşır. Sibirya, Anadolu, Moğolistan ve Çin'i kuşatır. Kuzey Afrika'da da doğal olarak bulunur.

Türkiye ormanlarında oldukça büyük boy ve çaplara erişen titrek kavak, ülkenin hemen her tarafına yayılmıştır; Doğu Anadolu'da özellikle Erzurum ve Erzincan yörelerinde meşelerle birlikte oldukça geniş alanlar kaplar. Fakat nemli kuzey yamaçlarda ve taban arazide çeşitli ağaç türleri (kayın, meşe, göknar, hatta karaçam ve sarıçamla birlikte) ormanlarının karışımına girer, denizden 1800-1900 metre yüksekliklere çıkar. Titrek kavağın Türkiye'deki yayılışının ağırlığı mediteran veya montan yükselti basamağındadır. Doğuda (Nemrut Dağı) orman sınırında genellikle pala oluşumu gösteren küçük saf meşcereler



AĞAÇLARIN BİRLİĞİ

Erzincan'ın Refahiye ilçesi yakınlarında söğütler, kara kavaklar ve titrek kavakların birlikteliği etkileyici bir manzara ortaya çıkarmış.



Çuvaşların inancına göre yaşlı titrek kavak anneyi, genci ise ablayı temsil eder.

oluşturmakta, Bingöl Dağı'nda da görülmektedir. Kıyı yakınlarında serpili olarak bulunur. Türkiye'deki orman ve ağaç sınırlarında sarıçam, Toros sediri, huş türleri, titrek kavak, doğu ladini ve göknar türleri vardır. Bunlardan titrek kavak ve huş gibi türlerde, tohumların hafif olması da çok uzaklara taşınıp yayılmasında önemli rol oynar. Çeşitli nedenlerle ortaya çıkan orman içi açık alanlarda diğer öncü bitki türleriyle birlikte görülür.

Titrek kavak düzgün gövdeli boylu bir ağaç olup, 42 metre kadar boylanır, göğüs çapı bir metreden daha büyük olabilir. Macaristan'da 2,7 metre göğüs çapında bir birey tanımlanmıştır. Kuzey sınırındaki ekstrem koşullar altındaki yayılışında, dağların yüksek kısımlarında, tuzlu topraklarda küçük ve bodur çalı formundadır. Geniş tepeli bir ağaçtır. Hızlı büyüyen bir tür olarak titrek kavak Türkiye'de Trakya, Batı Anadolu ve Karadeniz ormanlarında oldukça iyi gelişmeler gösterir. Bu bölgelerde 80-100 yaşlarında 40-55 santimetre çaplara ulaşır. Karabük'te uygun yetişme ortamı koşulları altında 40 yaşında bir titrek kavakta 42 santimetre çap, Düzce ve Adapazarı çevresinde ise 90 yaşında bir ağaçta 60 santimetre çap belirlenmiştir. En güzel büyümeyi Avrupa'nın doğu ve kuzeydoğusunda (Estonya, Litvanya, Letonya, Rusya ve Polonya) yapar. Genellikle bazı yapraklı ve iğne yapraklı ağaçlara göre daha kısa ömürlü bir ağaç türüdür. Fakat Finlandiya'da 170 yaşına kadar yaşadığı belirlenmiştir. Türkiye'de 140-150 yaşında ağaçlara birçok yerde rastlanmıştır, fakat genellikle çürüme 40-50 yaşları arasında başlar ve yaşlandıkça artar. Aslında titrek kavağın çürüme kapasitesi, bu ağacı entomologlar için oldukça ilginç kılar, çünkü çok sayıda ender böcek türü kendilerine ev olarak bu ağacın çürüyen bedenini seçer.

Peki titrek kavak zorlu koşullara duyarlı mıdır? Cevap kısaca hayır. Ancak titrek kavak her ne kadar güçlü karakterli ve dondurucu kış soğuklarına dayanma yeteneğinde olsa da, halk arasında yumuşak odunundan dolayı hiçbir zaman güçlü bir ağaç olarak ünlenmemiştir. Nitekim en sert kışlar



bile titrek kavakları doğada yok edememiş, birçok yerde eksi 70 dereceye kadar soğuklara dayanabildiği belirlenmiştir. Ancak şiddetli rüzgâra karşı hassastırlar. Öte yandan endüstriyel emisyonlara, egzoz gazlarına ve kentsel hava kirliliğine ve mikroiklime dayanma eşikleri çok yüksektir.

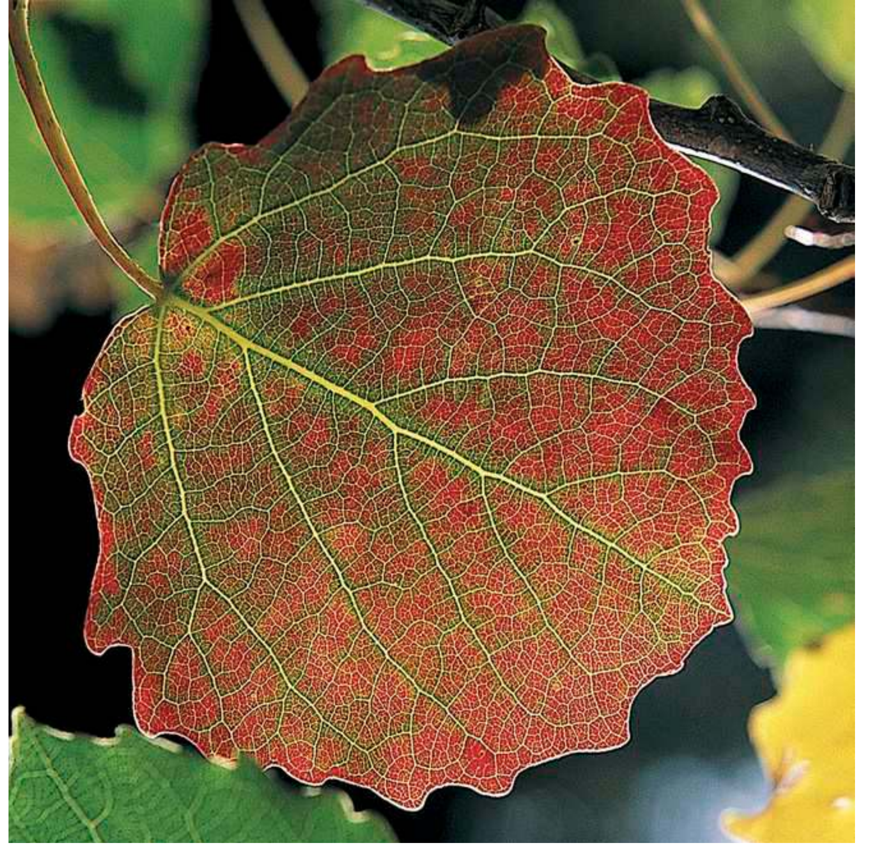
ÖNCÜ AĞAÇ

Titrek kavak tipik bir ışık ağacıdır ve ışık isteğinin karşılanması için sürekli olarak tepe serbestliğine gerek duyarlar. Gölgeden nefret ederler. Onun için diğer ağaçların siperi ve baskısı altında yaşayamazlar. Hatta kendi gölgelerine bile tahammülleri yoktur! Özgürlükleri onların genlerinde vardır ve ilk yaşlardan başlayarak yüksek ışık gereksinimi ve baskısız serbest büyüme olanakları ararlar. Doğada kısa bir yürüyüşe çıktığınızda sık yapraklarla kaplı dallanma özelliğine sahip ağaçların yanında, titrek kavakların ferah ve boşluklu yapısını hemen fark edebilirsiniz.

Bir doğal afetin gerçekleşmesi ve bitki örtüsünün yok olması durumunda önemli doğa restoratörlerinden birisi olan titrek kavaklar hemen devreye girerler. Nasıl mı? Titrek kavak, çok farklı ekolojik koşullar altında büyüyebilme yeteneğindedir. Nitekim çok geniş yayılış alanından da anlaşılacağı gibi, iklim ve toprak seçen bir ağaç türü değildir. Hatta uygun koşullar altında çok hızlı ve yüksek verimli orman parçaları oluştururlar. Çok özel nitelikli iklim istekleri yoktur. Bu aynı şekilde



Sivas, İmranlı'da da titrek kavakların gövdeleri açık gri rengiyle ve göz şeklinde budaklarıyla dikkat çekiyor (solda). Ankara, Kızılcahamam'daki bir titrek kavaktan (*Populus tremula*) yaprak detayı (altta).



yağış ve sıcaklık için de geçerlidir; hava sıcaklığı isteği azdır, donlara karşı dayanıklıdır ve su taşkınlarına karşı duyarlı değildir. Bu özelliklerinden dolayı odunsu bitki örtüsü yok olmuş, ya da yok edilmiş yerlerde titrek kavaklar çoğunlukla geçici orman toplumları kurarak, kendinden sonra gelecek ağaç türlerine elverişli iklim ve toprak koşulları hazırlayarak doğadaki tahribatın izlerini siler ve doğayı restore etmeye başlarlar. Sadece çok kuru kum ve ağır kil topraktan hoşlanmazlar.

Peki bu nasıl oluyor? Bunu birkaç özelikleriyle sağlayabiliyorlar. Bunlardan ilki bol miktarda, küçük ve dolayısıyla hafif tohumlar üretmeleridir. Üstelik bu tohumlar, çevrelerini saran pamuklar sayesinde rüzgârlarla uzaklara kadar kolaylıkla taşınabilir. Hatta İngilizcede bunlara "pamuk ağaçları" da denilir. Örnegin 100 yaşındaki bir titrek kavak yaklaşık 54 milyon tohum üretirken, bir titrek kavak ormanı içerisinde hektarda yaklaşık 400 milyon adet tohum toprağa düşer. Tohumları o kadar küçük ve hafiftir ki 1000 adet tohumun ağırlığı yalnızca 0,12 gramdır. Toprakla buluştuktan sonra nerdedeyse tamamı çimlenme yeteneğinde olan tohumlar (çimlenme oranı yüzde 80-100) çimlenerek birer fidana ve daha sonra birer ağaca dönüşür. Tohumların çimlenmesi kısa zamanda gerçekleşir ve yaz aylarında titrek kavak fidanları oluşur. Bol ışık altında, dondan zarar görmeyen titrek kavak fidanları hızlı büyüme yaparak gelişir. Yanmış alanların yakınında



Ankara'nın Çubuk ilçesi yakınlarındaki Karagöl, bir heyelan set gölü. Çevresinde benzersiz bir bitki çeşitliliği görülüyor. Sonbaharda titrek kavakların farklı renklerine söğüt, meşe, akçaağaç, ıhlamur, karaçam ve sarıçam gibi ağaçlar eşlik ediyor.

titrek kavak varsa, buraya yerleşip koşulları iyileştirip, diğer türlere adeta davetiye çıkaran da yine bu tür olacaktır. Bu nedenle titrek kavaklar öncü ağaç türleri olarak bilinir.

Eğer tahrip olmuş alan üzerinde titrek kavak da bulunuyorsa o zaman toprak üstü kısmı tamamen yok olduğundan toprak altındaki gücüyle doğayı restore etmeye çalışır. Gençlik çağında kazık kök sistemi geliştiren titrek kavak, daha sonraki gelişme çağlarında ise sığ kök sistemi geliştirdiğinden fırtınada kolaylıkla devrilebilir. Ancak yaşlı bir titrek kavakta kökler 1000-1200 metrekare bir alanı kaplayabilir. Titrek kavak, gövdesi tahrip olduğunda kökleriyle kök sürgünü yapan ağaç türlerindendir. Bu kök sürgünleri yardımıyla da tekrar aynı alanda sık ormanlar oluşturabilir. Nitekim titrek kavak olan bir alan tıraşlandığında birkaç yıl sonra aynı alanda yoğun kök sürgünleriyle çoğaldığı görülebilir. Doğanın öncüleri ve restoratörleri olarak ormanlar içinde günümüzde tek tek gruplar veya kümeler halinde kalmış titrek kavakların varlıklarının sürdürülmesi oldukça önemlidir.

Öte yandan bu öncü türler için ormanın sunduğu nimetler ve toplumsal ilişkilerin hiçbir değeri yoktur. Hatta mümkün olduğunca ailelerinden ve ormandan uzaklaşmak isterler. Ancak açık alanlarda da başka rakipleri vardır. Buralar ormanın gölgesinde yetişme olanağı bulamayan cok sayıda otsu türün de yaşam alanıdır ve otlayan hayvanlar için çekim merkezleridirler. Otsu türler titrek kavak gibi öncü türlerle aynı alanı paylaşmaktan memnuniyet duyarlar, çünkü artık çimlenmiş genç fideler hayvanlara yem olacaktır. Fakat kavaklar da bu durumdan kurtulmak için öyle hızlı gelişirler ki, kısa zamanda gövdelerini kalınlaştırıp kabukla kaplarlar ve hayvanlara yem olmazlar.

Her yıl düzenlenen ve ülkelerin kendilerini temsilen bir ağaç ile katıldıkları Avrupa Yılın Ağacı yarışmasında ak kavak ile titrek kavağın hibriti olarak bilinen *Populus x canescens* (boz kavak) 2014 yılında İrlanda'yı ve *Populus nigra* (kara kavak) 2015 yılında İspanya'yı temsil etmiştir. Fakat titrek kavak hiçbir zaman yılın ağacı olamamıştır. Bunun nedeni muhtemelen onu yumuşak odun yapısından dolayı hep basit bir ağaç olarak gördüğümüzdendir. Nitekim odunu daha çok kutular, kibrit, kontrplak, kâğıt hamuru gibi alanlarda kullanılmıştır. Ormancılıkta ise ayrıca bir önem verilmemiş, hep sıradan bir



Ilgaz Dağı'nın güney yamaçları Çankırı'nın Ilgaz ilçesi sınırlarında kalıyor. Göknar ve sarıçamların arasında kendini gösteren titrek kavaklar, parlak renkleriyle nadir rastlanan karlı bir sonbahar gününe uyanıyor.

ağaç gibi kalmıştır. Oysa Fransız Devrimi sırasında özgürlüğün sembolü ve halkın ağacı olarak tanımlanan bu bitki, gözüpek ve cesur öncü bir doğa restoratörüdür. Günden güne azalan bireyleriyle bizden tek istekleri vefalı davranmamız ve yaşam alanlarını tahrip etmememizdir. Rüzgârın taşıdığı bu çağrıya kulak verelim! ●

* PROF. DR. ALPER HÜSEYİN ÇOLAK, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, ORMAN FAKÜLTESİ
** DR. ÖĞR. GÖR. SİMAY KIRCA, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, ORMAN FAKÜLTESİ

KAYNAKÇA

Aksoy, H. 1989, Silvikültür I. Roto Baskı, Ders Notu. Yayınlanmamış. İstanbul.

Çolak, A.H. 2013, Belgrad Ormanı'nın Ağaçları (In: Belgrad Ormanı - Bir Doğa ve Kültür Mirası, Çolak A., Ed.), Tor Ofset, İstanbul, 352-445.

Drori, J. 2018, Around the World in 80 Trees. Laurence King Publishing, London, 240 s.

Ergun, P. 2010, Türk Kültüründe Ruhlar ve Orman Kültü. Milli Folklor, Yıl 22, Sayı 87.

Genaust, H. 2005, etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen. Nikol GmbH, Hamburg.

Hecker, U. 1995, Baeume und Straucher. BLV Handbuch. München.

Işık, R. 2004, Türklerde Ağaçla İlgili İnanışlar ve Bunlara Bağlı Kültler. İlahiyat Fakültesi Dergisi, 9:2, 89-106.

Kayacık, H. 1981, Orman ve Park Ağaçlarının Özel Sistematiği - II. Cilt. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi, İÜ Yayın No: 2766, O.F. Yayın No: 287. Dördüncü Baskı, 224 s.

Mayer, H., Aksoy, H. 1989, Waelder der Türkei Gustav-Fischer V., Stuttgard.

Odabaşı, T., Bozkuş, F., Çalışkan, A. 2007, Silvikültür Tekniği. İÜ Orman Fakültesi Yayını 4459/475, İstanbul.

Saatçioğlu, F. 1969, Silvikültür I. Silvikültürün Biyolojik Esasları ve Prensipleri. İÜ Orman Fakültesi Yayını 1429/138, İstanbul.

Stafford, F. 2016, The Long Long Life of Trees. Yale University Press, UK, 296 s.

Tamm., Ü., 2006, Populus tremula L., 1753. In: Enzyklopaedie der Laubbaeume. Schütt, Weısgerber, Schuck, Lang, Stimm, Rolofff. Nikol, Hamburg.

Watkins, C. 2015, Trees, Woods and Forests. Trees, Woods and Forests: A Social and Cultural History. Reaktion Books, London, 312 s.

Wohlleben, P. 2016, The Hidden Life of Trees. Greystone Books/David Suzuki Institute, Vancouver/Berkeley, 288 s.



MİDİLLİ KRUVAZÖRÜNE DALIŞ

ÜLKEYİ SAVAŞA GÖTÜREN GEMİ

Osmanlı'nın uluslararası pozisyonu değişiyor ve Almanlar "dost kuvvet" olarak devreye giriyor... İki savaş gemisinin gelmesi neredeyse tüm dünya basınında böyle verildi. Goeben zırhlısı "Yavuz", Breslau kruvazörü ise "Midilli" adını aldı ve Rus limanlarını bombalayarak Osmanlı'nın Cihan Harbi'ne girmesine neden oldu. Midilli, 1918'de Çanakkale Boğazı'nda İngilizlerin döşediği mayınlara çarparak battı. Yıllar yılı kimsenin ilgilenmediği bu batık çok yakın zamanda keşfedildi. Midilli'nin batışının 100'üncü yılında Almanya ve Türkiye'den dalgıçlar onu ziyaret etti.

YAZI VE FOTOĞRAFLAR: ALİ ETHEM KESKİN

Midilli kruvazörünün güvertesinde sekiz adet 105 milimetre çapında top bulunuyordu. Bunlardan biri geminin vasatında, ön direğin hemen arkasında sancak tarafında yer alıyor.




İSTANBUL ALMAN KONSOLOSLUĞU ARŞİVİ

Almanya'dan gelen Breslau kruvazörü, İstanbul'da 1915'te "Midilli" adını aldı.

Selçuk Kolay, Eylül başında özel bir dalış projesinin olduğunu söylediğinde ve benim katılıp katılamayacağımı sorduğunda önemli bir çalışmanın söz konusu olduğunu hemen anladım. İş takvimime bile bakmadan evet yanıtı verdim. Ardından da merakla projenin ne olduğunu sordum. Konu gerçekten de muhteşemdi, 1918'de Ege Denizi'nin kuzeyinde batan Midilli kruvazörüydü…

Osmanlı İmparatorluğu'nun I. Dünya Savaşı'na girmesinin en önemli sebepleri arasında iki geminin adı sayılır. Yavuz (Goeben) zırhlısının ve Midilli (Breslau) kruvazörünün Çanakkale Boğazı'ndan geçip Rus limanlarını bombardımana tutması, bir dönemeç olarak tanımlanır.

Midilli 20 Ocak 1918 tarihinde bir harekâttan dönerken mayına çarparak Gökçeada'nın doğusunda batmıştı. Daha uzun yıllar denizlerde kalan ama 1950'li yıllarda aktif görevden çekilen ve kayıtlardan düşürülen Yavuz zırhlısı, 1971'de hurdaya çıkarılarak Makine Kimya Endüstrisi'ne verildi, akıbeti geri dönüşüm oldu.





Geminin vasatında sancak kısmında yer alan matafora (gemilerin bordalarında sandal asmaya yarayan dikmeler). Zaman içinde matafora direklerinden birisi çürüyerek devrilmiş.

SAVAŞÇIYA VEFA

Batışının 100'üncü yıldönümü nedeniyle Midilli kruvazörüne Alman ve Türk dalgıçlardan oluşan bir ekiple, anı dalışı olarak adlandırılabilecek bir etkinlik gerçekleştirecektik. Bu muazzam projenin mimarı ise sualtı belgeseli yapımcısı Savaş Karakaş'tı. Kendisinin 2017 yazında Alman ve Türk dalgıçlardan oluşan ekiplerle Bozcaada açıklarında yaptığı iki belgesel film çalışmasında ben de yer almıştım. Bu çalışmaların bir bölümü Atlas'ta 303'üncü sayıda "Bozcaada'nın Sır Batığı" başlığıyla yayımlanmıştı. Ekipte yer alan çoğu teknik dalıcı ile zaten bir sene önce Bozcaada'da birlikte çalışmıştım. Erol Öztunalı geçen sene olduğu gibi bu sene de projeye süpervizörlük edecekti. Bu, her işin çok iyi yürüyeceği güveni veriyordu bize. Erol bu sene tüm dalıcılarda scooter cihazının (sualtı motorsikleti) kullanımını şart koşuyordu. Scooter kullanımının gerekliliği, dalış yapacağımız bölgede gerek yüzeyde, gerek sualtında güçlü akıntılarla karşılaşacağımızın bir habercisiydi. Zira scooter, güçlü akıntı olan bölgelerde dalıcıya gerekli ek itici gücü vererek yardımcı olan bir cihazdı. Geçen sene Bozcaada'da yaptığımız dalışların çoğunda karşılaştığımız akıntıda da scooter kullanmanın yararlarını görmüştük. Bu cihaz suda dakikada ortalama 40-50 metre hız yapabiliyor. Bu sayede yüzeyde akıntıya karşı kullanılıyor ve dalış sırasında da özellikle batıklarda uzun mesafelerin kısa sürede kat edilmesini sağlayarak dalıcıya destek oluyor.

Dalış bölgesine ulaştığımızda önce batığın markalanması gerekiyordu. Markalama işlemleri malya adı verilen bir düzenek ile yapılıyordu. Malya düzeneği bir ucunda yaklaşık on kilogramlık bir ağırlık, diğer ucunda ise şamandıra bağlı olan bir ipten oluşuyordu. İpin dibe yakın bölümünde de ışık çakarları bulunuyordu. Dalacağımız derinliklerde dibin oldukça loş olması nedeniyle bu çakarlar dalış sonunda yüzeye dönerken kullanacağımız malyanın yerini bulmaya çok yardımcı oluyordu.

Kaptanımız Metin Eron aynı zamanda sanayi dalgıcı olduğu için batıkların markalanması konusunda oldukça deneyimli. Malyanın tam batığın üzerine atılması gerekiyor. Malya batığa biraz uzak düşse bile, 70 metre derinlikteki ortamın loş ve sudaki görüşün kısıtlı olması sebebiyle batığın bulanamaması söz konusu olabilir. Kaptanımız bu durumu bilerek son derece özenle dip sonarı ekranından batığı görür görmez malyanın atılmasını sağladı. Daha sonra da malyanın şamandırası etrafında birkaç kez tur atarak malyanın batığın üstüne düştüğünün sağlamasını yaptı. Dalış noktamız belirlenmişti. Artık iş hazırlanıp dalmaya gelmişti.

Midilli'ye günün ilk dalışını Alman ekip gerçekleştirdi. Dört Alman teknik dalgıç birlikte daldılar. Bu arkadaşlarımızın dipte 40 dakika süreyle kalmaları gerekiyor. Dipte geçirilen bu uzun zamanın bedeli de oldukça büyük. Yüzeye çıkabilmeleri için en az iki saat süre ile çeşitli derinliklerde durarak kanlarında birikmiş olan fazla azottan kurtulmaları gerekiyor. Tüm Alman ekip üyeleri "kapalı devre" adı verilen bir sisteme göre dalış yapıyor. Bu sistem tıpkı denizaltılarda olduğu gibi solunum sonucu ortaya çıkan karbondioksiti süzen ve harcanan oksijeni sisteme ekleyerek çok uzun süre sualtında kalabilmeye olanak sunuyor. Bununla birlikte kapalı devre sisteminde herhangi bir olumsuzluk yaşanması durumunda tüm dalıcılar yanlarında yedek tüpler taşıyorlardı. Kırk dakika dip zamanı için yedek olarak üç ayrı tüp taşımaları gerekiyordu. Bu nedenle hazırlandıkları yerden teknenin platformuna ulaşmaları bir olaydır, diyebiliriz. Onca ağırlık ve sağda solda asılı yer alan tüpler nedeniyle birilerinin yardımı olmadan hareket edemiyorlar.

İLK DALIŞ

Alman ekip tüm kontrolleri yaptıktan sonra teknenin arkasındaki platformda dalışa hazır olarak beklemeye başladı. Tahminlerimiz doğruydu, yüzeyde orta şiddette akıntı vardı. Kaptan tekneyi akıntıya göre şamandıradan akıntının geldiği yönde en az 50 metre geride konumlandırarak işaretini verdi. Alman ekip sıra ile atlayarak şamandıraya doğru yöneldi. Şamandıranın arkasında da bir şişme bot dalıcıların şamandırayı kaçırmamaları ve onları şamandıraya yönlendirmek üzere bekliyordu. Scooterlar sayesinde akıntı engelini kolayca atlatarak dalışa geçtiler.

Sıra bizdeydi. Onlar suya iner inmez hazırlanmaya başladık. Ekip batık üzerinde yirmi dakika süre ile dolaşacak ve duraklamalar ile birlikte 70 dakika sonra yüzeye çıkmış olacaktı. Savaş Karakaş haricindeki diğer Türk ekip üyeleri de kapalı devre ile dalış yapıyoruz. Yanımızda ikişer adet yedek tüpümüz var. Türk ekibi de platformda yerini aldıktan sonra kaptanımız yine ustaca bir manevra ile bizleri suya atlayacağımız en uygun noktaya getirdi. Önce Savaş ve Erol daldılar. Onların ardından da ben ve Hasan Tan...

Suya atlayınca ilk işim şamandıranın arkasındaki şişme botu görmeye çalışmak oldu. Botu görür görmez dalıp ipe doğru yöneldim. Ancak akıntı yönünde oldukça süratle ilerliyordum. Derhal geri doğru dönerek akıntıya karşı pozisyon aldım. Scooterı çalıştırarak dibe doğru dalışa geçtim. Yirmili metrelere indiğimde akıntı biraz hafifledi. Bunu fırsat bilerek yukarı doğru bakıp ekip arkadaşım Hasan'ın gelip gelmediğini kontrol ettim. Neyse ki o da akıntıyı yenip dalabilmişti. Eğer dalamamış olsaydı o zaman ben tek başıma batığa inemeyeceğim için yüzeye dönecektim. Birlikte dibe doğru yolcuğumuza

Alman dalış ekibi üyeleri Dimitri Galon (soldaki) ve Derk Remmers, Midilli'ye yapacakları dalış öncesinde eski fotoğraf ve taslaklardan geminin ayrıntılarını inceliyor (altta). Midilli kruvazörünün batışının 100'üncü yıldönümü nedeniyle Alman teknik dalış ekibi baş kısmındaki topun üzerine metal bir plaket bıraktı. Türkiye Cumhuriyeti donanmasına ait kurtarma gemisi Alemdar'dan uzaktan kumanda edilen ROV (sualtı robotu) cihazı kullanılarak bir anı plaketi de kıç kısmına bırakıldı (en altta).







Midilli kruvazörünün kıç kısmının neredeyse tamamı mayınların etkisiyle tahrip olmuş. Zaman içerisinde balıkçıların ağları kıç üstündeki parçalara takılmış. Ağların arasından sancak pervaneleri görülüyor.

Büyük Harp'te Midilli kruvazörü

Birinci Dünya Savaşı'nın başında iki Alman savaş gemisi Goeben ve Breslau'nun Çanakkale Boğazı'ndan geçerek Osmanlı'ya sığınması ve sonrasında gemilerin satın alındıklarının açıklanması imparatorluğu savaşa sokan süreci başlatmıştı. İki gemi 16 Ağustos 1914'te yapılan merasimle Osmanlı donanmasına katılarak Yavuz ve Midilli adını aldı. 27 Ekim 1914'te Yavuz ve Midilli'nin de aralarında bulunduğu donanma, Alman amirali Souchon komutasında Karadeniz'e çıktı ve 29/30 Ekim gecesi Rusya'nın Odessa, Sivastopol ve Novorossisk limanlarını bombaladı. Hemen ardından da Rusya, Osmanlı İmparatorluğu'na savaş ilan etti. Yavuz savaştan sonra da donanmanın önemli parçalarından biri oldu. Ancak Midilli'nin kaderi farklı cereyan etti.

Midilli kruvazörü, ya da eski adıyla SMS Breslau, Alman İmparatorluk Deniz Kuvveti için inşa edilerek 1911 yılında denize indirilmişti. Magdeburg sınıfı kruvazör Birinci Dünya Savaşı'nın başına kadar Alman Akdeniz Filosu'nda görev yaptı. Birinci Dünya Savaşı boyunca genellikle Karadeniz'de ve Boğazlar'da görev alan Midilli, sıklıkla Karadeniz'de Rus savaş gemileriyle muharebe etti. 10 Haziran 1915'te Rus muhripleriyle girdiği çatışmada yaralandı. Nisan 1916'ta bir Rus mayın gemisini, Temmuz 1916'da iki Rus nakliye gemisini batırdı. Daha sonra da Karadeniz'de Rus deniz harekâtının önlenmesi için koruma ve mayın dökme hizmeti verdi.

Osmanlı donanmasının Ocak 1918'de Ege Denizi'ndeki Britanya donanmasının bulunduğu üslere yaptığı operasyona katıldı. Yavuz ve Midilli'nin yanı sıra Basra, Samsun, Muavenet-i Milliye ve Numune-i Hamiyet muhriplerinin katıldığı operasyonda İmroz ve Limni adalarındaki İngiliz tesis ve gemileri bombardıman edilecekti. 20 Ocak günü sabahı diğer muhripler Çanakkale Boğazı çıkışında beklerken Yavuz ve Midilli İmroz'a geldi. İki İngiliz muhribiyle karşılaşan Midilli ateş açınca gemiler kaçtı. Midilli iskele baş omuzluğunda iki monitör gördü ve onlara ateş açtı. Yavuz'un da katılmasıyla Raglan ve M28 monitörleri isabet aldı ve sonra battı.

Aynı dakikalarda iki İngiliz muhribi ile iki uçağın Yavuz ve Midilli'yi izlediği görüldü. Bu sırada Yavuz'un baş tarafına geçmekte olan Midilli kıç taraftan mayına çarptı. Dümen makinesi kullanılamaz hale geldi. Yavuz, Midilli'yi yedeğe almak için döndü ancak o da mayına çarptı. Midilli kendi imkânlarıyla kurtulmaya çalışırken art arda dört mayın yarası daha aldı. Gemi komutanı von Hippel'in "terk et" emrinin ardından Midilli kıç kısmından suya battı ve geminin baş kısmı havaya dikildi. Filikalar patlamalarda tahrip olduğundan sadece sallardan yararlanılabildi. Midilli batarken aralarında gemi komutanı Albay von Hippel'in bulunduğu mürettebatın üçte ikisi yaşamını yitirdi. 167 kişi kurtarılabildi.



DİMİTRİ GALON ARŞİVİ



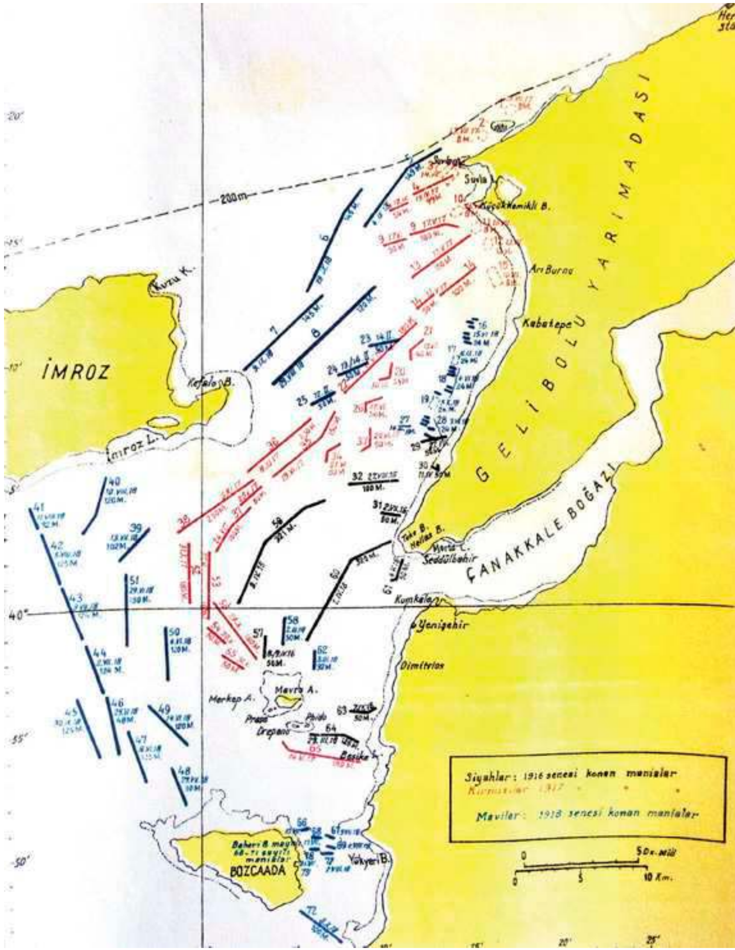
İSTANBUL ALMAN KONSOLOSLUĞU ARŞİVİ



1914 yılında Almanya bayrağı taşıyan Breslau'nun baş kısmında bulunan arma, Osmanlı donanmasına katıldıktan sonra söküldü (üstte). Midilli'nin mürettebatı İstanbul Beyoğlu'nda bir resmi geçit sırasında (solda). Gemi, Osmanlı donanmasına geçtikten sonra da Alman mürettebatının bir kısmı fes giyerek görevini sürdürdü (sağda).

İSTANBUL ALMAN KONSOLOSLUĞU ARŞİVİ





İngiliz kaynakları 1916-1918 yılları arasında Çanakkale Boğazı çıkışındaki mayın hatlarını haritalandırmıştı.

Midilli kruvazörünün künyesi

İlk adıyla SMS Breslau, 1912'de Alman İmparatorluğu donanması için imal edilen Magdeburg sınıfı dört hafif kruvazörden biri. Kruvazöre günümüzde Polonya topraklarında bulunan Breslau şehrinin (günümüzdeki adı Wroclaw) adı verildi. Breslau, Prusya Krallığı'nın bir parçası olan Silesya'nın başkentiydi.
Adı: Breslau / 1914 Osmanlı İmparatorluğu kruvazörü Midilli
Yapımcı firma: A.G. Vulcan, Stettin
Sınıfı: Magdeburg
Denize indiriliş: 16 Mayıs, 1911
Teslim ediliş: 10 Mayıs, 1912
Tonaj: 4 bin 570 ton
Uzunluk: 138,7 metre
Genişlik: 13,5 metre
Su çekimi: 4,4 metre
İtici güç: 2 adet AEG-Vulcan buhar tirbünü (19000 kW), 16 adet su borulu kazan
Gösterge hızı: 27,5 knot
Pervaneler: 4 adet (mer biri 2,47 metre)
Menzil: 5820 deniz mili
Savaş donanımı: 12 x 10,5 cm SK L/45 top, 120 mayın ve 2 x 50 cm torpil kovanı.
Mürettebat: 354 (10'u subay)

devam ettik. 60 metreye yaklaşırken ipteki çakar lambalarını gördük. Ardından da Midilli'nin güvertesi olanca heybeti ile karşımızdaydı. Yüzeyden bu noktaya erişmemiz tam üç dakika sürmüştü.

Sudaki görüş mesafesi oldukça kısıtlıydı... Bu nedenle batık üzerindeki konumumuzu anlayamıyorduk. Acaba indiğimiz nokta batığın baş kısmı mı yoksa kıç kısmı mıydı? Birlikte indiğimiz yönde ilerlemeye karar verdik. Kısa bir süre sonra mataforalar (gemilerin bordalarında sandal asılan dikme) karşımıza çıktı. Bu da bize geminin orta kısmına geldiğimizi gösteriyordu. Büyük olasılıkla batığın baş kısmına inip şimdi de vasatına gelmiştik. Mataforaların hemen arkasında yan toplardan birisini gördük. Manzara oldukça etkileyiciydi. Zamanında Rus limanlarını bombalayan toplar, üzerlerini kaplayan sarı süngerler ve etrafında yüzen balık sürüleri ile oldukça masum görünüyordu. Hasan, topun ve mataforaların etrafında scooter ile kısa bir tur atarak video çekimi yaparken ben de birkaç fotoğraf çektim. Dalış bilgisayarlarımıza baktığımızda 18 dakika sürenin su gibi akıp gittiğini gördük. Malya ipine geri dönme zamanı gelmişti. İp hattını bulup yüzeye kadar sürecek 45 dakikalık yolculuğumuza başladık. Yukarı baktığımızda bizden önde dalmış olan Savaş ve Erol'un da ip hattında gördük.

İKİNCİ DALIŞ

Ertesi gün yine aynı düzende dalışlara başladık. Hasan ile batığa indiğimizde kaptanımızın bu kez malyayı geminin kıç kısmına yakın bir noktaya attığını gördük. Şanslıydık zira ilk dalışta geminin sadece ufak bir bölümünü gezebilmiştik. Bu kez ise geminin kıç kısmına doğru yüzmeye başladık.

Kıç güvertede bir top yer alıyordu. Bu topun hemen arka bölümünde gemi enkazı bitiyordu. Demek ki çarpan mayınlar geminin bu bölümünü tamamen yok etmişti.

Batığın kıç kısmından dibe doğru yöneldik. Dipte batığa takılmış olan balıkçı ağları pervaneleri kısmen örtmüştü. Pervane şaftları ise net bir şekilde görülüyordu. Sancak kısmından geminin vasatına doğru ilerledik. Sonra yavaş yavaş güverteye doğru yükseldik. Güvertede bacalar ve direkler yerlerinde yoktu. Büyük olasılıkla zamanla çürüyerek batığın yanına düşmüşlerdi. Dipte 20 dakikanın tamamlanmasına birkaç dakika kalmıştı.

Bu süre içinde ikimiz de batığın ayrıntılarını özümsemeye çalışarak güverte üzerinde scooterlarımız ile yüzdük. O birkaç dakika bize sanki birkaç saniye gibi gelmişti. Yüzeye hiç çıkmak istemiyorduk. Ancak yapacak bir şey yoktu. Zira

Midilli, 74 metre derinlikte dibe düz olarak oturmuş. Teknik dalıcı Hasan Tan 65 metre derinlikte geminin vasatında scooterın (sualtı motosikleti) itici gücünden yararlanarak ilerliyor. Scooter dalışlar sırasında tüm teknik dalıcılar tarafından kullanıldı. Gerek yüzeydeki güçlü akıntılar, gerekse dipteki orta dereceli akıntılarda büyük bir kolaylık sağladı.



Alman Konsolosluğu'nun Tarabya sırtlarındaki yazlık sarayı, İstanbul Boğaz'ına hâkim bir noktada. Sarayın bahçesinde, Midilli kruvazörünün batması nedeniyle hayatını kaybeden Alman askerleri için yapılan temsili mezarlar bulunuyor (üstte ve altta).



süpervizörümüz Erol dipte sadece 20 dakika kalmamıza izin vermişti. Aynı ekip ile birlikte ileride yapacağımız yeni keşifleri hayaliyle avunarak yüzeye doğru yükselmeye başladık.

Tekneye döndükten sonra tüm ekipler dipte yaşadıklarını paylaştılar. Ne ben, ne de Hasan batık uzmanıydık. Alman ekip ise bu konuda ihtisas sahibi elemanlardan oluşuyordu. Derk Remmers batık üzerindeki yedek bir dümeni bulup görüntülediğini, Dimitri Galon ise kıç kısmındaki yaradan içeri girip buradaki kamaraları dolaştığını bizlere anlattı. Bu arada kıçtaki topu görüntülemeyi unuttuklarını söylediler. Biz de onlara müjdeyi verip o topu görüntülediğimizi söyledik. Elbette onlar da bu işe çok sevindiler.

Başarılı geçen bir projenin ardından Çanakkale'ye döndük. Artık bir kutlamayı hak ediyorduk. Birlikte önümüzdeki sene yapacağımız projeleri planlamaya başladık. Bakalım bir sonraki ortak projemiz hangisi olacaktı…

Midilli batığına ilk dalış

YAZI: SELÇUK KOLAY

1975'ten itibaren yapmaya başladığım batık araştırmalarına GPS ve sonar teknolojilerinin 1990'lı yılların başında daha da gelişmesiyle yeni bir yön verdim ve daha ilkel yöntemler yerine bu yeni teknik olanaklarla devam etmeye başladım. Bu yöntemle ilk çalışmayı, 1918'de Ege sularında Mondros ve Gökçeada gibi baskınlardan dönerken İngilizlerin Çanakkale sularına döşedikleri mayınlara çarparak batan Midilli kruvazörünü bulmak amacıyla gerçekleştirdim. Çalışmayı o zaman kuruluş aşamasında olan ve daha sonra yöneticiliğinde de bulunduğum özel bir müze adına yürüttüm. Midilli, Gökçeada ile Çanakkale Boğazı girişi arasında Ocak 1918'de, yani çok uzak olmayan bir tarihte batmış olmasına rağmen yeri bilinmiyordu. Ancak Alman, İngiliz ve Türk arşivlerinde batışı ile ilgili önemli detaylar mevcuttu. Bir batığın sahadan önce masa başında bulunabileceği ilkesinden hareketle mevcut bilgileri etraflıca etüt ettim. Bunun neticesinde yaklaşık 4x4 deniz mili (1 deniz mili, 1852 metre) boyutlarında bir arama sahası ortaya çıktı. Gerekli izinlerin alınmasını takiben bu işe uygun olduğu için kiraladığımız bir tekne ile Kabatepe Limanı'ndan 93 yılı Ekim sonlarında hareket ettik. Araştırmaya kendim ve tekne personeli dışında Tosun Sezen, İsviçreli araştırmacı Max de Rham, Can Koro, Yunus Pense ve resmi gözlemci Yılmaz Karakaya katıldı.



Teknik dalıcı Hasan Tan, 73 metre derinlikte Midillili'nin sancak pervane şaftlarından birini inceliyor.

Sahanın taranmasına GPS desteğiyle yan taramalı sonar ve proton manyetometrelerinin kombine kullanımıyla başladık. Söz konusu arama cihazlarının o yıllardaki hassasiyeti çok yüksek olmadığı için bölgeyi kapsamak için tarama hattı üzerinde seyretmemiz gerekiyordu. Birkaç gün sonra toplam alanın ancak dörtte üçünü taramıştık ki, kuvvetli kuzey rüzgârları başladı. Araştırmaya bir hafta ara vermek zorunda kaldık. Hava düzelince çalışmalarımıza yine başladık. Kalan tarama alanı azaldıkça huzursuzluğum artıyordu. Bu bölgede sonuç alamamamız durumunda bölgeyi genişletip araştırmayı uzatmak zorunda kalacaktık. 6 Kasım öğleden sonra alanın bitmesine az kalmıştı ki, ilk olarak manyetometreden güçlü bir sinyal aldık. Hemen sonra yan taramalı sonar ekranında büyük bir batık profili belirmeye başladı. Ölçümler Midilli'nin boyutlarıyla örtüşüyordu. Teknede büyük bir sevinç yaşandı. Batık, belirlemiş olduğum sahanın bir kenarına çok yakın çıkmış olsa da araştırma yapılan sahayı doğru seçmiş olmam beni çok mutlu etti.

Sıra batığın kimliğini tam belirlemek ve görüntüleri almak üzere dalış yapmaya gelmişti. Ertesi sabah batığı markalayıp dalışa geçtikten birkaç dakika sonra arka güvertedeki 150 milimetrelik topun üstüne inmiştik. Batığın kimliği hakkında hiçbir şüphe kalmamıştı. Midilli Kruvazörü, batık diğer harp gemilerinin aksine ters değil, düz olarak bütün ihtişamı ile altımızda uzanıyordu. Kıçtan başlayarak baş tarafa kadar çekimler yaparak bütün batığı dolaştık. Topların, boş mataforaların, makine dairesinin, atış kontrol kulesinin ve köprünün görüntüleri muhteşemdi. Bu arada batık üzerindeki doğal yaşamın zenginliği başımızı döndürdü. Geriye dönmeden son olarak geminin pruvasında aşağı doğru süzüldüm ve 74 metrede kumluk zeminde dizlerimin üzerinde durarak hemen önümde yukarıya doğru yükselen baş bodoslamaya baktım. Bu görüntü, hayatımda hiç unutamayacağım muhteşem bir manzara olarak kafamda kaldı ●



Kazıları devam eden Germanicia antik kentinin mozaikleri, Kahramanmaraş'ın zengin tarihini temsil eden yeni değerler olarak şehrin farklı yerlerinde afişlerle, panolarla boy gösteriyor.

KAHRAMANMARAŞ

Çarşılar şehri

Tarihi çarşısında hâlâ keçecilerin, bakırcıların, semercilerin çalıştığı, Germanicia'nın mozaikleriyle Dulkadiroğulları mirasının süslediği, Kurtuluş Savaşı kahramanı bir şehir. Dondurması, tarhanası, biberi, el işleri, tekstiliyle ünü yurtdışına kadar gitmiş canlı bir merkez. Üzerinde güvercinlerin uçtuğu Kahramanmaraş il merkezi, ziyaretçilerine her köşesinde, her katmanında farklı bir hikâye anlatıyor.

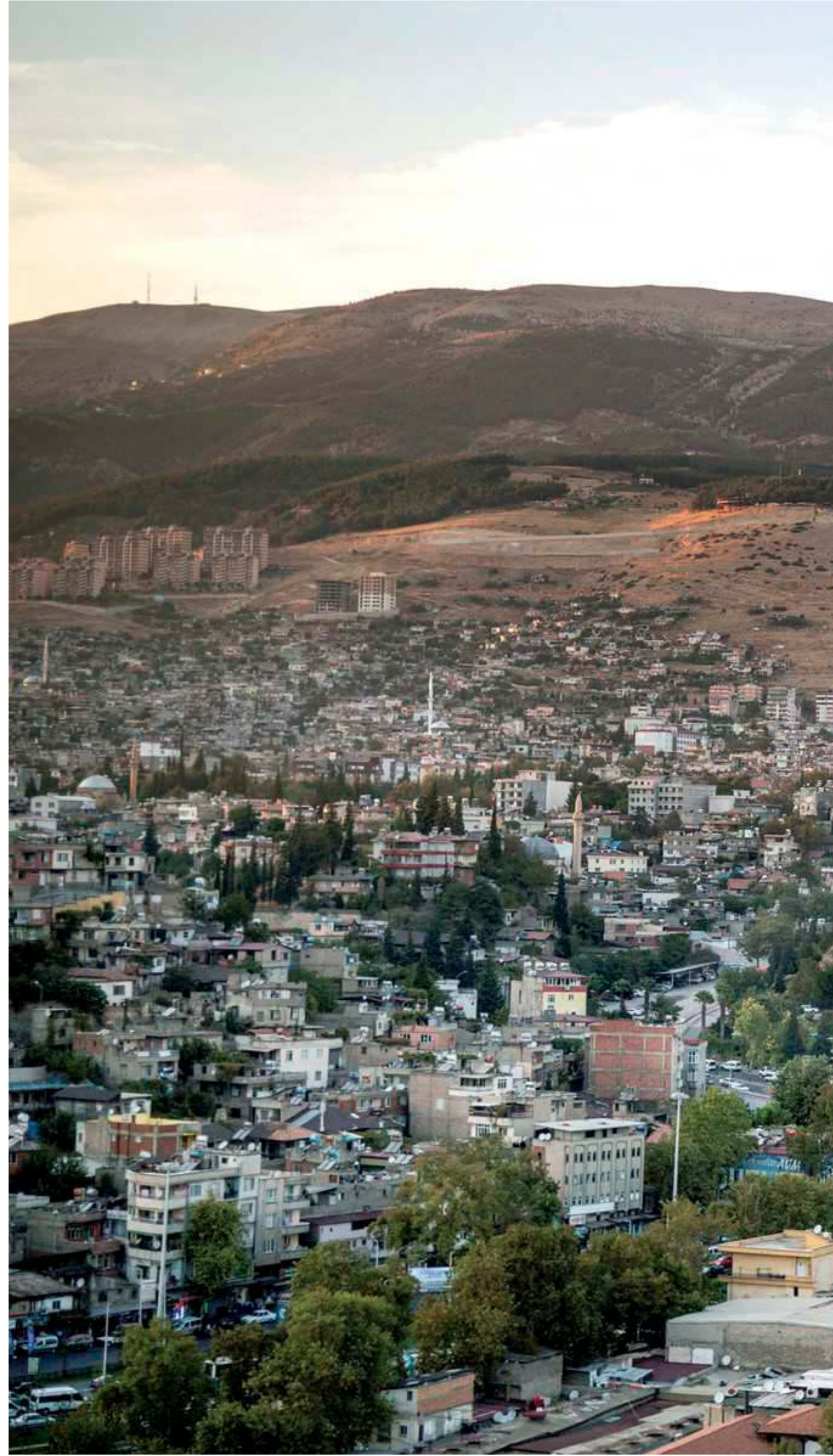
YAZI: SERKAN SEYMEN /
FOTOĞRAFLAR: ŞAHAN NUHOĞLU



İkindi vakti şehrin dört bir yanından güvercinler havalanıyor. Toplu halde uçuyorlar, bir o yana, bir bu yana. Evlerin, binaların damlarından kanat sesleri ve bir de güvercinlere hitaben çalınan ıslıklar duyuluyor. Güvercinler her yerde. "Bu kuşlardan şehirde ne kadar varsa hepsi şu an havalandı" deseler inanmak mümkün.

Son on yıldır dünyanın Batı metropollerinden geçilmiş bazı haberler var. Londra, Paris, Roma, Viyana, ya da New York gibi birçok kentin ortak noktası, tabiri caizse "güvercin belası"… Nüfusları aşırı artıyor. O yüzden onlara "kanatlı fareler" diyenler var. Tüm şehri tuvaletleri olarak kullanıyorlar ve denildiğine göre dışkıları kuruduğunda oluşturduğu asit sebebiyle binalara, yollara, tarihi eserlere zarar veriyor. Buna karşı alınan tedbirler arasında radikal bir şekilde beslenmelerinin yasaklanması da var. Evde beslenmesi değil kast edilen. Kamusal alanda yem vermek de kanunlarca suç sayılıyor. Londra'da belediye yönetimi güvercin avlayacak atmacalara kadro açmayı denerken, Los Angeles'ta güvercinlerin içtiği sulara doğum kontrol ilacı karıştırılmasına kadar varmış işler. Şaka değil, bu kanatlı canlılara isnat edilen suçlamalar arasında 2007 yılında ABD'de Minneapolis'teki köprünün yıkılmasına yol açmak da sayılıyor. Kuruyan güvercin pisliklerinin köprünün metal aksamını çürüttüğü iddialar arasında.

Oysa burada, o Batı metropollerinden uzakta Kahramanmaraş'ta, güvercin bir "bela" olarak görülmüyor. Olsa olsa bir "sevda" denebilir. Onikişubat Mahallesi'ndeki evinin çatısında Mehmet Orçan, bir yandan uçurduğu kuşlarını gözlerken o da güvercin dışkısının tehlikesine dikkat çekiyor. Ama çok farklı bir açıdan: "Bizim burada bunların pisliğine bir kere basan bir daha iflah olmaz derler" diyor gülerek. "Yanlış



Kahramanmaraş'ın tam ortasında bir tepenin üzerinde yükselen, tarih boyunca birçok onarım geçiren Maraş Kalesi'nin geçmişinin İÖ 2-1'inci yüzyıllara kadar gittiği düşünülüyor.



zamanda geldiniz, Mart ayında gelmeliydiniz." Mart ayının özelliği her yıl o vakit büyük bir festival düzenlenmesi. Türkiye'nin dört bir yanından güvercin meraklıları Maraş'ın yolunu tutuyor. Kuşlar hep birlikte gökyüzüne salınıyor. "Dökme", deniyor buna. Kuşlar sergileniyor sonra. Kuşçular kafeslerin önünde dizilmiş, uzun uzun seyrediyorlar. Ardından yarışmalar düzenleniyor, ihaleler açılıyor. "Görmek isterseniz bu akşam da ihalemiz var" diyor Orçan.

Kendisi Kahramanmaraş Güvercin Yetiştiricileri Derneği Başkanı. Oturduğu üç katlı binanın giriş katı da Kahramanmaraş Güvercin Yetiştiricileri Derneği'nin lokali. Aşağıda insanlar kapının önünde toplanmışlar çay eşliğinde kuşlardan konuşuyorlar. Sonra ihale başlıyor

Kahramanmaraş'ın iddialı lezzetlerinden birisi olan tarhana kentte, çorbasının yanı sıra kuru olarak da yeniyor.

nihayet. Elinde fazla olan kuşları yanlarında getirdikleri kutulardan çıkarıyorlar. Uzun uzun inceleniyor hepsi. Arada özellikleri hakkında sorular geliyor ve sonra açık artırmaya çıkılıyor. Öyle kıran kırana değil. Zaten bunlar bir liradan elli liraya uzanan fiyatlarıyla pahalı kuşlardan değiller. Ama herkesin anlatmaktan pek hoşlandığı gibi; öyle kuşlar vardır ki, onlar bazen bir daire parasına alıcı bulurlar. O kadar pahalı bir kuşun ne özelliği vardır? Çok mu farklı uçuyor? Çok mu akıllı? Ya da çok mu güzel? İşte orası zor mesele. Fazla zorlamayın. Kuşun boynundaki küçük bir leke Türkan Şoray'ın beni gibi estetik bir siyah nokta olarak mı görülecek, yoksa güzelliği bozan bir kusur mu? Bunlar, dışarıdan bakanın içine giremeyeceği bambaşka mevzular.



Tarhana, hem yurtiçine hem yurtdışına satılıyor. Yöresel yağlı ve ekşi yoğurda yarma buğday, kekik ve çörek otu katılarak elde edilen karışım pişirilip lapa hale getiriliyor. Sonra çiğ adı verilen sergilerde güneşte kurumaya bırakılıyor.

İnternetin yaygınlaşması her şey gibi kuşçuluk ilişkilerini de değiştirmiş. Artık bulunduğunuz yerle sınırlı kalmak zorunda değilsiniz. Herkes elindeki kuşları internet üzerinden çok uzaklardaki başkalarına da gösterebilir, tanışabilir, değiş tokuş, ya da satış yapabilir hale gelmiş. O yüzden Maraş'a gelip giden otobüslerin yolcuların arasında bagajda bir kutu içinde seyahat eden bolca güvercin de bulunuyor artık.

Maraş'tan kalkan otobüslerin ya da uçakların bagajlarında haddinden fazla rastlanan bir başka yük de var: Dondurma. Maraş dondurmasının ününü artık bilmeyen olmadığından izaha gerek yok. Maraş'ta dondurma yemenin çok güzel bir tarafı var. Hayır, o meşhur dondurmanın anavatanında en iyisini yemek değil bu güzel taraf. Edirne'den Kars'a yurt sathına yayılmış başında fesi, üzerinde işlemeli yeleği, elinde sapı uzun dondurma kaşığıyla müşterilerine türlü türlü ve açıkçası çok sıkıcı oyunlar yapıp dondurma kaşığıyla başının üzerinde asılı olan çıngırağa vuran Maraş dondurmacısı tipi burada yok. Üstelik "bu dondurmacı tipi nereden çıkmış, kim icat etmiş?" dediğinizde sorunun cevabını bilen de yok. Herkes o dondurmacı tipinden hiç hoşlanmadığını, çok sevimsiz ve abartılı bir şekilde turistik bulduğunu alenen belli ediyor.

Dondurma işinin ustalarına işin sırrını sorunca da açıklama hep aynı yere varıyor. Kekik, keven, sümbül ve çiğdem gibi çiçeklerle beslenen keçilerin sütleri ile orkide köklerinden elde edilen salebin dedelerden öğrenilen ustalıkla bir araya getirilmesi. Dondurma üreticiliğinin Maraş ekonomisindeki yerini kısaca anlatmak için şu veri yeterli gelir herhalde: Bu kentte günde üretilen dondurma miktarı 25 tonun üzerinde.

Otobüslerin, uçakların Maraş'tan yola çıkarken dondurmayla yüklü olması meselesine gelince… Yeni yöntemlerle şoklanarak özel olarak paketlenen dondurma paketleri tam 72 saatlik yolculuğa dayanabiliyor. O yüzden Maraş dondurmasının iyisini yemek için Maraş'a kadar gitmenize bile gerek yok. İnternet devrinde siparişler online veriliyor. Değil Türkiye'nin en uzak noktasında, dünyanın öbür ucunda olsanız dondurmanız kargo marifetiyle kapınızda.

ŞEHRİN ORTASI ÇARŞI

Kahramanmaraş Güvercin Yetiştiricileri Derneği'nden çıkıp da aşağıya, kentin merkezine doğru koyulunca vardığınız yer Kıbrıs Meydanı. Burada Maraş'ın bir vakitler hâkimiyeti altında kaldığı Dulkadiroğulları Beyliği döneminde inşa edilmiş tarihi çarşı var. Çarşı sadece bina olarak tarihi değil, içinde icra edilen mesleklerin neredeyse tamamı yüzyıllar öncesinden çıkıp gelmiş gibi. Keçeciler, bakırcılar, demirciler, saraçlar, semerciler, külekçiler, ahşap oymacılar ve elbette keçeciler. Bir zamanlar belgesellere konu olan, yakın zamana dek göğsüyle yere vura

Keçecilik geçmişte Kahramanmaraş'ın ünlü zanaatlarından biriydi. Artık azalmış olsa da şehirde keçe ustaları hâlâ çalışıyor (üstte). Kahramanmaraş, Türkiye'nin en büyük kırmızıbiber üreticilerinden biri. Bölgede etkisini hissettiren Akdeniz iklimi, kırmızıbiberin yörede önemli bir ekonomik kaynak olmasına imkân sağlıyor (altta).

Kahramanmaraşlı çarık ustalarının elinden çıkma ürünler, Hollywood'da birçok filmde kullanıldı.

Şehrin en işlek noktalarından Trabzon Caddesi, gün içinde bir araya gelip popüler şarkıları seslendiren gençleri de ağırlıyor (altta).





vura kendi teriyle yumuşatarak keçe imal eden ustalar artık kalmamış. Çok basit düzeneklerle çalışıyor olsalar da o işi artık makineler yapıyor.

Bu çarşıdaki hareketliliği şöyle somutlaştırabiliriz. 16'ncı yüzyıldan bugüne uzanan tarihiyle bu mekândan yılda 10 milyonun üzerinde insanın gelip geçtiği tahmin ediliyor. Bunun 50 bin kadarı turistik turlar dahilinde kenti gezmeye gelen yerli turistlerden oluşuyor. Bu çarşının yıllık ortalama toplam cirosu da Kahramanmaraş Tarihi Kapalı Çarşı Derneği tarafından 2016 yılında yaklaşık 75 milyon dolar olarak hesaplanmış. Sadece bakır kap kaçak ve diğer mutfak ürünleri için yılda bin ton bakır bu çarşıda yer alan 15 imalathane tarafından kullanılıyor. Tüm Türkiye'deki bakır ürünlerin yüzde 55'i Maraşlı ustaların elinden çıkıyor.

Ve bu çarşının en iyi müşterilerinden birisi de Hollywood. *Harry Potter*, *Yüzüklerin Efendisi*, *Troya*, *Kral Henry* ve *Eragon* gibi filmlerde kullanılan ayakkabılar sipariş üzerine burada, Maraşlı çarık ustalarının ellerinde üretildi. Edik, kelik, nakışlı Osmanlı postalı, Karadağ çarığı, tokalı ve tokasız saray yemenisi, Fatih yemenisi



ve tokalı Osmanlı yemenisi gibi modelleri olan geleneksel ayakkabılar, küçücük dükkânlarda, tamamen el işçiliğiyle üretilmeye devam ediyor. Dünya sinema sektörünün en fazla alım yapmasına yol açan filmler listesinde 2 bin 500 çarıkla *Harry Potter* birinci sırada halen. Beş metrekareyi geçmeyen atölyesinde, çarık ustası Hüseyin Kopar sekiz çalışanıyla üretmiş hepsini. Filmlerin de hiçbirini izlememiş. Denildiğine göre bu çarıkların en önemli özelliği, yapımında doğal yollarla elde edilen kökboyaların kullanılması, ayrıca ayağa nefes aldırmaları ve bu yüzden bir insanın ayağına geçirebileceği en sağlıklı ayakkabılar olmaları.

TARHANA KOKUSU

Çarşıda gezerken havadaki tek koku kalay, ya da derilerden gelmiyor. En başta enva-ı çeşitte baharattan yayılan bir rahiya var ortamda. Ve bir de meşhur Maraş tarhanasından yayılan kekik, buğday ve yoğurt kokusu. Hafiften ekşimtırak… Maraş'ın bir özelliği de bu. Yöreye özgü lezzetlerin ismini çok iyi biliyorsunuz da o yiyecekler ve yemekler isimleri aynı olsa da sizin

Kahramanmaraş il merkezi, Türkiye'nin en etkileyici kapalı çarşılarından birine ev sahipliği yapıyor. Çarşının bin bir çeşit ürününden biri olan el yapımı Maraş çarıkları, önemli ihracat kalemlerinden.





Çarşının usta elleri

Kahramanmaraş'ın çarşısı geleneksel meslekleri yaşatmasıyla da önem taşıyan geniş bir mekân. Çarşının girişindeki kazancı, unutulmaya yüz tutan bir zanaatın son temsilcilerinden.





Türkiye'nin dört bir yanından güvercin meraklıları her yıl Kahramanmaraş'taki festivalde bir araya geliyor.

bildiğiniz gibi değil. Aynı dondurma bahsinde olduğu gibi paça çorbasından tarhanaya her şeyin tadı ve elbette anlamı burada çok farklı.

"Tarhananın ne gibi bir farkı olabilir ki, altı üstü tarhana işte" derseniz yanılırsınız. Eğer bugüne dek bir vesileyle tatmadıysanız açıklayalım. Tarhana Maraş'ta çok mühim bir mesele. Günlük tarhana üretimini aynı dondurmada olduğu gibi tonlarla ifade etmek mümkün. İşin farklılığı şurada, tarhana Maraş'ta çorbası bir yana ekseriyetle kuru olarak yenilen bir yiyecek. Bir tür cips. Bu sebeple Maraş'ın en önemli ihraç kalemlerinden biri. Az yoğurtlusu, tam kıvamında bol yoğurtlusu, kavrulmuşu, acılısı derken üretilen tonlarca tarhana paketlenerek Avrupa ülkelerine gönderiliyor. Doğal, sağlıklı, düşük kalorili atıştırmalık cips olarak pazarlanıyor.

Maraş ekonomisinin dikkat çekiciliği sadece geleneksel ürünlerle sınırlı değil. Bu kent İstanbul, Gaziantep ve Bursa'nın ardından Türkiye'nin dördüncü büyük tekstil üreticisi. Ve ilginçtir Türkiye'de kâğıt üretiminin yok denecek düzeye indiğinden yakınılan günümüzde Maraş, Türkiye kâğıt sektöründe yüzde 20'lik bir paya sahip. Tarımsal üretimde ilginç verilere sahip Maraş. Zeytinyağı ve pamukyağının yanı sıra ayçiçek yağında da burası hatırı sayılır bir paya sahip. İşin ilginç tarafı şu: Ayçiçeği üretimi Maraş'ta yok gibi bir şey. Türkiye'nin diğer bölgelerinden gelen tonlarca ayçiçeği Maraş'ta işlenerek ülkeye dağıtılıyor. Tıpkı kırmızıbiber gibi. Pek farkında olunmasa da Maraş yüzde 45'lik payıyla Türkiye'nin en büyük kırmızıbiber üreticisi. Bölgede üretilip işlenen kırmızıbiberin miktarı yılda 18 bin ton civarında.

Vakti zamanında Evliya Çelebi'nin yolu da geçmiş elbette buradan. Kapalı Çarşı'yı dolaşmış, Ulu Cami'yi ziyaret etmiş, Dulkadiroğulları'ndan Alaüddevle Bey'in kızı için yaptırdığı piramit yapıdaki Taş Medrese'yi, Çukur Hamam'ı gezmiş. Ve elbette Hitit devrinden kalma Maraş kalesine de tırmanmış. Kalenin kapısındaki Hititlere özgü aslan heykellerini görünce çok şaşırmış, "sanki canlı gibiler" diye anlatıyor ünlü *Seyahatname*'sinde. Ama kaleye kadar çıktıysanız, Evliya Çelebi'yi bu kadar etkileyen aslanları beklediğiniz gibi bulamayabilirsiniz. Çünkü asılları artık burada değil, Kahramanmaraş



TOLGA SEZGİN

Güvercin yetiştiriciliği, Kahramanmaraş'ta çok ilgi gören bir uğraş. "Gazi'nin Yeri" diye bilinen Güvercin Yetiştiricileri Derneği Lokali'nde güvercin sevdalıları mezat için toplanmış (karşı sayfada, üstte). Yaşar Alpaslan Orçan, güvercin mezadı sırasında sergiye çıkacak olanları ayıklıyor (karşı sayfada, altta). Çarşı şehrin alışverişinin, ekonomik hayatının kalbi. Sadece Maraşlıların değil, ziyaretçilerin de büyük ilgi gösterdiği çarşının yıllık toplam cirosu milyon dolarlarla ifade ediliyor (solda).

Fil iskeletlerinin bulunduğu salon, Kahramanmaraş Arkeoloji Müzesi'nin en ilgi çekici bölümü. Biri yetişkin diğeri yavru *Elephas maximus asurus* türü iki filin kemiklerine ilk olarak 1960 yılında rastlandı (üstte). Ceyhan Nehri üzerinde, Kahramanmaraş merkezinin hemen yakınındaki Taş Köprü, beş yüzyıllık etkileyici bir yapı (altta).

Müzesi'nde sergileniyorlar. Maraş Aslan Heykeli'nin üzerindeki yazıtlar genç Hitit şehri Gurgun'un krallarının soyağacını anlatıyormuş.

MARAŞ'IN FİLİ

Kahramanmaraş Müzesi'nde tarih boyunca bu topraklara sahip olmak için mücadele vermiş, buradan geçmiş gitmiş sayısız medeniyetten arda kalanlara rastlamak mümkün. Ama en ilgi çekici olan hemen girişte sergilenen fil iskeleti. Kahramanmaraş'tan Kızıldeniz'e, Lut Gölü'ne uzanan çöküntünün Doğu Akdeniz'deki başlangıç noktası olan Gâvur Gölü, gölden çok bataklığa benzeyen yapısı sebebiyle sıtmayla mücadele edilen dönemlerde kurutulunca ilk kemikler, 1960 yılında bulunmuş. Sonraki yıllarda da bu dev fillere ait kemikler birçok defa tesadüf eseri ortaya çıkarılmış. Son yıllarda yapılan araştırmalar ve elde edilen bulgulara göre müzede sergilenen iskeletler "*Elephas maximus asurus*" olarak adlandırılan nesli tükenmiş ayrı bir fil cinsine ait. Müzede sergilenen ve bugün Maraş fili olarak adlandırılan bu biri yetişkin diğeri yavru iki filin İÖ 1400'lerde yaşadığı saptanmış. Bir zamanlar bu topraklar fil popülasyonunun gayet yüksek olduğu yerlermiş.



Müzedeki en önemli eserlerin başındaysa bugün Zeugma mozaikleriyle kıyaslanan Germanicia antik kent mozaikleri. Üstelik bunlar sadece bir kısmı. Gerisi Bağlarbaşı ve Dulkadiroğlu mahallelerinde. Halk arasında Karamaraş da denilen bu muhitte koskoca iki mahalle bir Roma antik kentinin üzerine kurulu. Evlerin tabanlarının altında bir zamanlar Romalı aristokratlara ait meskenlerin taban mozaikleri yatıyor. Durum kaçak bir kazı ihbarıyla ortaya çıkmış, mozaiklerin büyük bir parçası ortaya çıkarılarak bulunduğu yerde sergilenmeye başlamış. Bütün bu mahalleler


DB
DOĞAN BURDA DERGİ



Kurtuluş Destanı Panorama Müzesi, şehrin "Kahraman" unvanı almasına neden olan mücadeleden kesitler sunuyor.

şu an kamulaştırılmış durumda. Yakın bir gelecekte tüm bölgenin kazıya açılması planlanıyor.

Bu mahalleler yakın tarihte üzücü olaylara sahne olmuş, inanışları ve siyasi fikirleri yüzünden resmi rakamlara göre 111 kişi öldürülmüştü. Türkiye tarihine Maraş Katliamı olarak geçen ve 1978 yılının 19-25 Aralık günlerinde tüm ülkeyi sallayan olayların merkezinde bu mahalleler vardı. 19 Aralık günü Çiçek Sineması'na atılan bir ses bombasının ardından olayın faili olarak görülen sol görüşlülere ve Alevilere yönelik saldırılar başlamış, olaylar altıncı günün sonunda ilan edilen sıkıyönetimle kontrol altına alınmıştı. Geriye, basına yansıyan öldürülmüş çocuklara, hamile kadınlara ait fotoğrafların yanı sıra tahrip edilmiş 552 ev, 289 işyeri kalmıştı. Kazılar sebebiyle bu bölge tamamen yıkıldığında bu yaşananlar yeryüzünden fiziken silinmiş olacak ve gazete arşivlerinde, kitaplarda ve zihinlerde kalacak sadece.

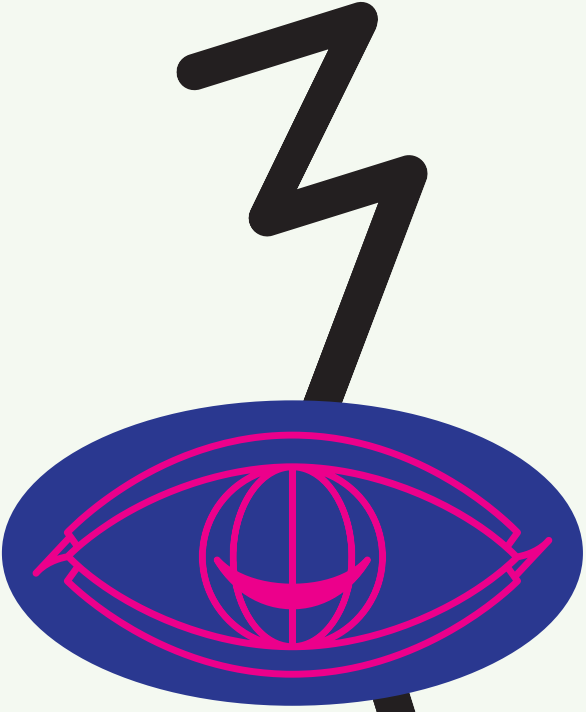
Uzun gezinin ardından gün akşama devrilirken gökyüzünde kanat sesleri duyulmaya başlıyor gene. Güvercin Yetiştiricileri Derneği'nin önünde insanlar çoktan yerleri almış, kuş muhabbeti yapıyorlar bir önceki gün gibi. Dediklerine göre "Mevzu kuşsa herkes birdir burada" diyorlar. Kimisi işadamıymış, kimisi belediyede asgari ücretli işçi. Ancak burada oturup kuşlardan bahsetmeye başladılar mı aralarında zengin, fakir, şucu, bucu hiçbir fark kalmazmış. Türkiye'nin neresine gitseler, kendileri gibi bir kuşçuyla tanışsalar yedirilir, içilir hatta gece de misafir edilirlermiş. "Deli deliyi gördü mü gözünden tanır" diyor biri gülerek. Gülseler de diğerlerinin gözleri damlardan havalanan kuşlarda. Kim bilir, belki her şey geçen ay yüzüncü doğum günüyle anılan İlhan Berk'in dizesi gibidir; bütün güvercinler havalanmıştır ve artık kimse korku nedir bilmeyecektir ●

AYDIN DOĞAN

ULUSLARARASI
KARİKATÜR
YARIŞMASI

INTERNATIONAL
CARTOON
COMPETITION

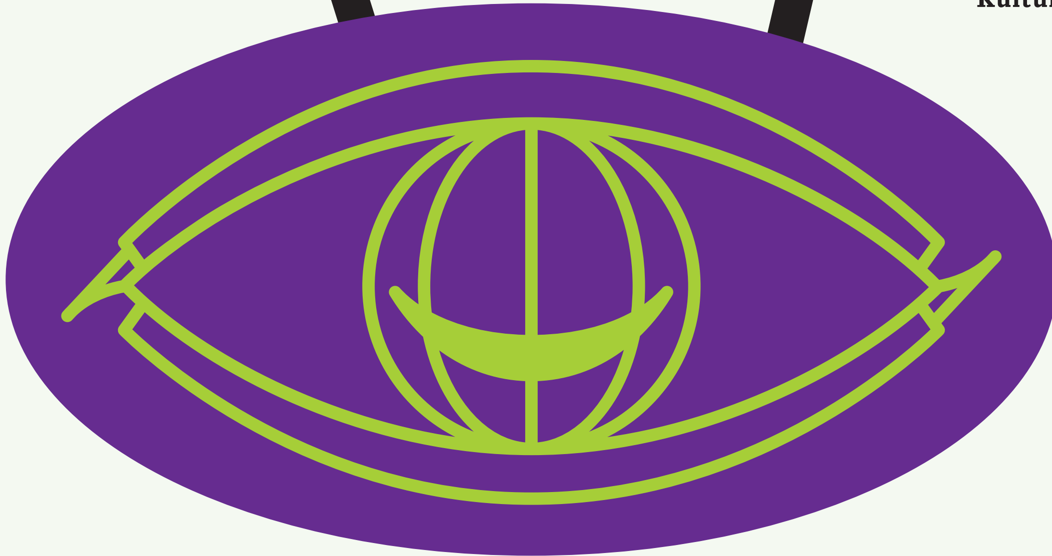
2018



26 Kasım - 7 Aralık 2018
Mimar Sinan
Güzel Sanatlar
Üniversitesi



12 - 25 Aralık 2018
Caddebostan
Kültür Merkezi





Doğan

AYDIN
DOĞAN
VAKFI

SAFRAN

Kırmızı altın

Önceki gün toplanmış olmasına rağmen, sabah saatlerinde tarlada yeni safran çiçekleri boy gösteriyor. Sisten dolayı çiçeklerin yüzeyinde çiy damlacıkları var.

Pembe, mor ve kırmızı çiçeklenişiyle lale, zambak, nergis ve çiğdemle yan yana gelir adı; oysa o bambaşkadır… Safran lezzet olarak yeryüzünün eşsiz baharatlarından biri değildir sadece, aynı zamanda değdiği nesneleri sarıya boyar. Sabır ve büyük emekle elde edilmesinden ötürü, dünya ona "kırmızı altın" diyor. Atlas, adını bu bitkiden alan Safranbolu'da hasadından kullanımına safranın hikâyesine konuk oluyor.

YAZI VE FOTOĞRAFLAR: TURGUT TARHAN



Tarladan toplanıp sepetlerle getirilen safran çiçeklerinin stigmaları bir masada özenle ayrılıp cam kâselerde biriktiriliyor.

Zerdenin futbol tribünlerinin sloganları ve argosu arasına girmesi boşuna değildi. Çok yakın tarihlere kadar yaygın olan, şimdi sanayi sitelerinde bile mumla aranan esnaf lokantalarının vazgeçilmezlerinden biriydi zerde tatlısı... Safrana borçludur ama zerde lezzetini, tatlının içinde o incenin de incesi acımsılık, zerdeyi diğer bütün tatlılardan ayırır...

Safranın Türkiye'ye girme biçimleri, yolları hakkında bugün de berrak bir bilgimiz yok. Ancak, yazılı kaynakların bizim de içinde bulunduğumuz coğrafyayı ilgilendirenlerin en eskilerinden biri Kutadgu Bilig'dir diyebiliriz. 1060'lı yıllarda şunu okuyoruz: "yaşık türtti yüzke sarıg zafaran / güneş sürdü yüzüne sarı safran." 1300'lü yılların son çeyreğinde yazıldığı düşünülen ve anonim bir eser sayılan *Dastan-ı Ahmet Harami*'de de şöyle bir satır var: "Yemekler geldi anda dürli elvan / dane, pirinc ü zerde, hubbi remman..." (Yemekler geldi renkler içinde / tane, pirinç ve zerde, muhabbetle yedik.)

Erzurumlu Darir, *Kıssa-i Yusuf*'ta "dane vü zerde, pirinc ü şorba" diye, sadece zerdenin değil, Akdeniz, İran ve Anadolu'nun değişik baharatı olan safranın sofradaki yerini söyler bize...

Ilık bir sonbahar gününde Karabük'ün ilçesi Safranbolu'nun daracık sokaklarında, bahçelerden savrulmuş kuru yaprakların süslediği Arnavut kaldırımlarını adımlıyordum.

"Buranın tarihi dokusunda neredeyse hiçbir şey değişmiyor" demek abartı sayılmamalı...







Safran baharatların en pahalılarından biri, yaklaşık 250 çiçekten yalnızca bir gram safran elde ediliyor.

Sanki görünmez bir fanusla dış dünyadan izole edilmiş. Sakin ritmiyle demirciler çarşısında hâlâ geleneksel usullere göre kapı kolu, kanca, zincir gibi parçalar yapan ustaların çekiç seslerinin yerini ileride Cinci Han etrafında yoğunlaşan Uzakdoğulu turistlerin telaşlı uğultusu alıyordu. Ve Safranbolu'nun simgesi, tarihi konakların benzersiz ruhu... Hemen hepsi beyaz, ya da ahşap renginde olmasına rağmen ilginçtir, bir konak eskiden beri hep eflatun renkliydi. Gidip yakından baktım. Rengini adeta safran çiçeğinden alıyor gibiydi.

Safranbolu'nun adının bugün safran bitkisiyle özdeşleşmiş olmasına rağmen hediyelik eşya dükkânlarının raflarını süsleyen ve minik cam kavanozlarda gramla satışa sunulan kurutulmuş safran bitkisi dışında, rengini, çiçeklenişini yerleşimin dokusunda görmek pek mümkün değil...

Safran üretimini yerinde görmek için ertesi sabah Yukarıçiftlik Köyü'ne gidiyorum. Etrafı ormanlarla çevrili ve sisler içindeki tarlaya bir bahçe gibi kapısından giriyorum. Düzgün aralıklarla sıralanmış safran çiçekleri ilk bakışta yabani güz çiğdemlerine benziyor. Oysa taç yapraklarından daha uzun, kırmızı renkli ve üç bölümlü dişi organıyla (stigma) bu mor çiçek farklı...

Günümüzde kullanılan biçimiyle safran, Orta Farsçadan zar-paran "altın-tel", Arapçaya zafaran olarak geçmiş. İngilizce saffron, İtalyanca zafferano, İspanyolca azafran da Arap işgalleri ve ticari ilişkileri başta olmak üzere değişik yollarla yayılmış Avrupa'ya. Bitki bilim literatüründeki Latince adı *Crocus sativus*'tur.

Günümüzde ağırlıklı olarak İspanya, Fransa, İtalya ve İran'da yetiştirilen safran bizde Safranbolu'da üretiliyor. Ancak 2000'li yılların başında safran tarımı, Safranbolu'da durma noktasına geldi. Önceleri Davutobası Köyü'nde sınırlı alanlarda üretimi yapılan bitki şimdi ucun ucun yeniden yaygınlaşmaya başlıyor. Yukarıçiftlik'deki safran tarlası, Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı tarafından desteklenen proje kapsamındaki işletmelerden biri.

Öğleye doğru güneş bulutların arasından

Karabük'e bağlı Safranbolu, tarihsel sivil mimari bakımından önemli yerleşimlerden biri. Konakların çoğu tadilat gördükten sonra günümüzde otel, ya da turistik başka işletmeler olarak değerlendiriliyor (sağda). Safran daha çok selelerle toplanıyor. Yukarıçiftik Köyü'nden Fatma Eldeniz "mevsimi geldiğinde her sabah yeniden çiçek açar safran" diyor (karşı sayfada, üstte). Safran bitkisinin bazı kısımları baharat olarak kozmetik endüstrisinde kullanılmak için satılıyor. Artan yaprakları da reçel yapılmak üzere güneşte kurutuluyor (karşı sayfada, altta).





Pembe ve kırmızı yapraklarıyla güzel bir çiçek olan safran, şaşırtıcı biçimde sarı renk boya veriyor.

kendini gösterirken tarlada işçiler çiçekleri toplayıp küçük sepetlere koyuyor. Ekim ayında yağışsız havalarda her sabah yeni açmış çiçekleri görmek mümkün. İlerideki küçük binada kadınlar, lif denilen, çiçeklerin stigmalarını el çabukluğuyla kopartıp bir cam kâsede biriktiriyor. Parmak uçları rengârenk...

Burada yıllardır çalışan Aysel Akpınar, bu bitkinin baharatlar içinde neden değerli olduğunu kısa bir cümlede özetliyor: "Yaklaşık 250 çiçekten yalnızca bir gram safran elde edilebiliyor. Satılabilen bölümlerinden geriye kalan yapraklardan da reçel yapıyoruz."

Kâselerde hızla birikiyor kırmız renk. Oysa işlendiğinde verdiği renk sarıdır...

Nevi'nin mısrası sevip kavuşmamayı da, ayrılığı da, sararmayı söyler: "Vücudum oldu viran şehr-i ruyum zafernidur." (Vücut viran oldu yüzümün şehri sarardı.)

FERAHLATICI VE SEVİNÇ VERİCİ

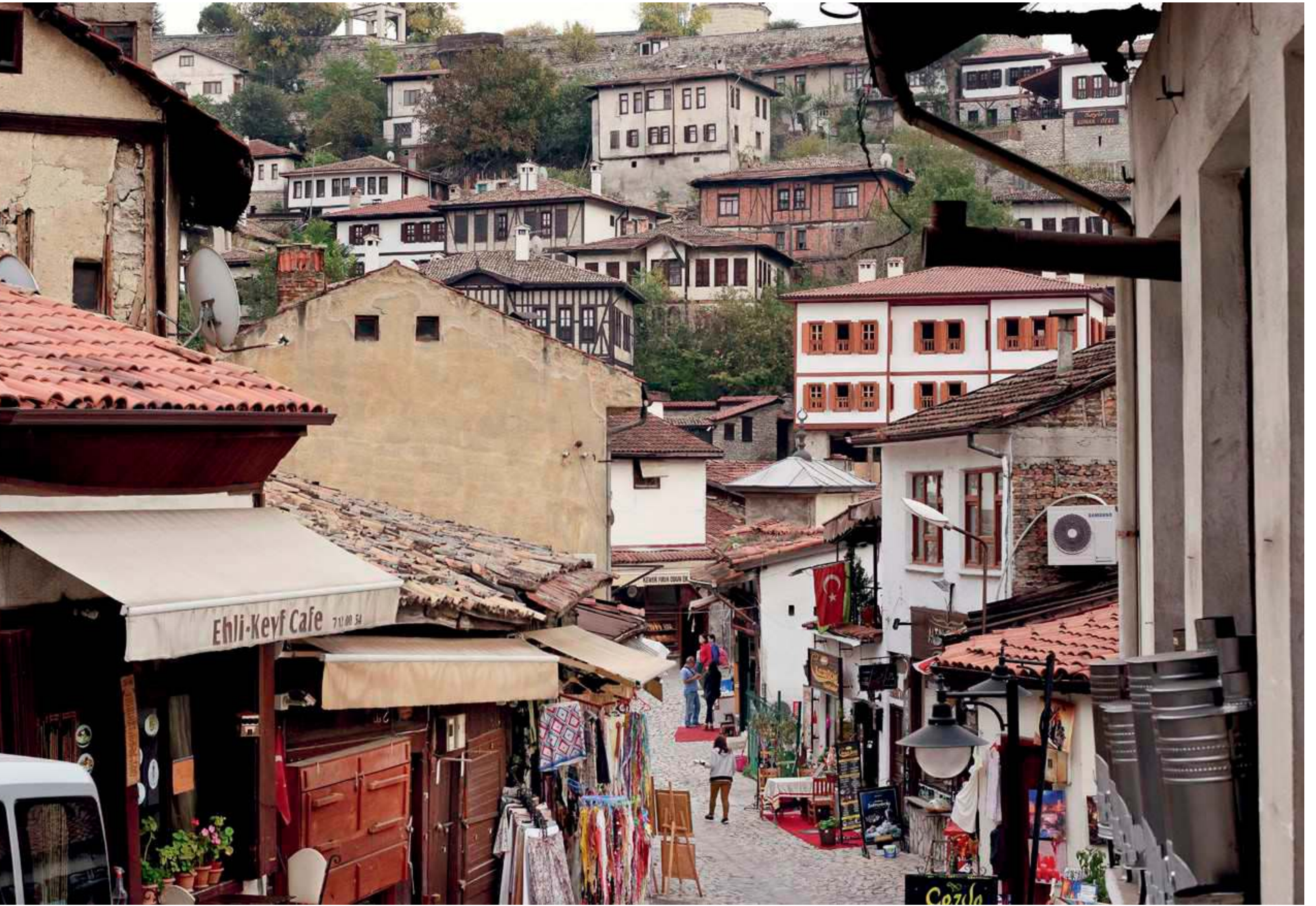
Safran ağırlığına göre dünyanın en pahalı baharatı değil sadece, aynı zamanda boyar olarak da çok önemli; zira yarım kilogram safran 80 bin çiçekten çıkarılabiliyor ve kendi ağırlığının 100 bin katı suyu sarı renge boyuyor.

Gel gelelim safran gıda ve tekstilden resim sanatına kadar pek çok alanda renk olarak sarıyı sağlasa da yaşamsal açıdan ferahlatıcı ve sevinç verici bir etkiye sahiptir.

Kaç yıllık sabrın ve emeğin en verimli aşamasına tanıklık ediyorum. Dikim yapılan ilk yıl çok az ürün alınabiliyor, ilkbahar aylarında yabani otlarla elle kopartılarak mücadele edilmeli. Üçüncü yılda ağustos ayında yeni yumruların topraktan sökülüp ayrılması ve hazırlanan başka bir yere dikilmesi ve zaman zaman sulama ve gübreleme gerekiyor. Safranbolu'da toplam 30 dekar gibi hayli küçük bir alanda safran üretimi yapılırken, İlçe



Pahalı bir baharat olan safran gramla satılıyor. İsmail Yılmaz, dükkânında safranı hassas kuyumcu terazisinde tartıp satışa sunulmak üzere cam kavanozlara aktarıyor.



Safranbolu özellikle iç turizm bakımından öne çıkan ilçelerden. Tarihi çarşısında gezginlerin hediyelik talepleri başta olmak üzere seçkin el ürünleri satılıyor.

Tarım Müdürlüğü'nün inisiyatifiyle önümüzdeki yıldan itibaren dikim ve sökümde mekanizasyona gidilmesi hedefleniyor; bu amaçla safrana özgü prototip tarım makineleri tasarlanıp üretilmiş. 50 aile doğrudan veya dolaylı olarak üretim sürecine dahil durumda, ancak bahçeler çok ufak boyutlarda.

İşletme sahibi İsmail Yılmaz bana kendi başarı öyküsünü anlatıyor. Özetle şöyle: İlk zamanlar yalnızca çeyrek dönüm alanda Davutobası'ndaki çiftçilerden epey yüksek meblağ ödeyerek aldığı safran soğanlarını deneme amaçlı dikerek işe başlamış. Bir firmanın talebi üzerine 2014 yılında on dönüm arazide bugünkü işletmenin temeli atılmış. Şimdi 20 dönüme ulaşan dikili alandan bir yılda 10 kilogram ürün alınabiliyor. Artan talebi karşılamak üzere daha büyük alanlarda ekim yapmayı ve yeni üretilen makinelerin kullanımını planlıyor. Ürün miktarının artmasıyla Safranbolu halkına da ek gelir sağlanmış oluyor.

20 bin metre karelik alanda 10 kilogram ürün almak... Bu, buradaki toprakla insan arasındaki ilişkinin hemen her halini özetliyor. Bu nedenle olsa gerek, safranın verdiği renge zer, yani sarı diyen insanlar onu kızıl altın olarak adlandırıyor.

Zerdeyle girdik söze. Çünkü "zer" sözcüğü sarı, altının rengi demek ve bu safranla akraba olarak gelmiş sözler içine...

Edib Ahmed, Atebet-ül Hakayık, sanki "aspir", yani yaban safranını da çağrıştıracak dizeler düşmüş edebiyata: "Bayıl tirdi zar sim haramdın öküş." (Soysuz adam haramdan altın ve gümüş derledi çok.) Oysa boya sanayisine aspir, çok eski tarihlerde, ta antik Mısır'da girmeye başlamış.

Günümüzdeki tarımsal doku içinde safran zerreler zerresi denecek bir miktarda üretiliyor... Yunan mitolojisinde, İskandinav ekmeklerinde mutlulukla özdeş olan bitkinin yeniden yaşama karışması, yoğunlaşması günümüze de mutluluk versin deriz ●



*http://presse.toureiffel.paris verileri esas alınmıştır.
**BİAK 12. Yıl 10. Dönem (7-10.Kümüle (01.09.17-31.08.18)
Türkiye Basın Okurluk Araştırması Sonuçları Verileri Esas Alınmıştır.

Türkiye'yi ve insanları çok seviyoruz
POSTA

Tanrıların çiçeği SAFRAN

YAZI: CENK DURMUŞKÂHYA

Safran yeryüzünde yetişen en güzel çiçeklerden birisidir. Dünya genelinde yüzlerce türü bulunan safran lale, zambak, nergis ve çiğdem gibi soğanlı bir bitki türüdür. Bazı türleri sonbahar aylarında çiçek açarken, bazıları "erken bahar" denen şubat, mart aylarında çiçek açar.

Baharat olarak kullanılan safran sadece bir türden elde ediliyor. Bilimsel adı *Crocus sativus* olan bu safran türünün dişi organları sonbahar aylarında toplanır ve kurutulur. Yaklaşık 100-130 bin çiçekten dişi organların toplanıp kurutulmasıyla 1 kilogram safran elde edilir. Bu nedenle safran dünyanın en pahalı baharatlarından birisidir.

Ülkemizde safranın doğal olarak yetişen 150'den fazla türü vardır bunların bir çoğu da endemiktir. Ancak baharat olarak kullanılan safran *Crocus sativus* adlı kültür bitkisinden elde ediliyor. Safanbolu'ya adını veren bu bitki boyu yaklaşık 20-30 cm'dir. Safran yaprakları koyu yeşil renkli olup iğne şeklindedir. İnce bir gövde üzerinde yer alan safran çiçekleri mor renkli olur. Bu bitkinin çiçekleri 6 adet renkli yapraktan oluşur. Bu yaprakların boyu 2-3 cm, genişliğiyse yaklaşık 1 cm civarındadır. Safran çiçeğinin 3 adet olan erkek organları sarı renklidir. Safranın elde edildiği dişi organlar ise turuncu-kırmızımsı renkli olup iplik şeklindedir. Bu iplikler kuruduğunda çok kırılgandır. İplikçiklerin uç kısmı daha geniştir ve genellikle 3 parçalıdır.

Safranı önemli kılan onun eşsiz aroması ve boyar özelliğinden kaynaklanıyor. Safranın içerisinde, safrana rengini veren karotinoid ve crocin adı verilen renk maddeleriyle, safranın acılığını veren pikrocrocin adlı glikozit ile safranal adlı bir alkolid bulunuyor. Bilimsel olarak safranın sahtesini yapmak henüz mümkün değil, pratik olarak kullanılan diğer malzemeler de safranın kokusunu ve lezzetini vermemektedir. Bu nedenle safran binlerce yıldan beri en değerli çiçeklerin başında geliyor.

Yunan mitolojisinde de safran en değerli çiçeklerden biridir. Bu nedenle söylencelere göre Tanrıların Tanrısı Zeus safrandan yapılmış bir yatakta yatıyordu. Efsaneye göre Krokos yani safran, Tanrı Hermes'in yakın bir arkadaşıydı. Bir gün Tanrılar disk atarak eğlenirken attıkları disk yanlışlıkla Krokos'a çarpar ve onu öldürür. Bu yüzden tanrılar Krokos'u güzel bir çiçeğe çevirerek onu ölümsüz yaparlar.

Girit'te bulunan Konssos Sarayı'nın duvarında safran toplayan bir adam resmedilmiştir. Bundan dolayı safranın Minos uygarlığında da kutsal bir bitki olduğu kabul ediliyor. Safran eski Mısır'da da aynı derecede önemliydi. Günümüze kadar gelmeyi başarabilmiş nadir tıbbi eserlerden biri olan Ebers papirüsünde Luksor'un gizli bahçelerinde safran yetiştirildiği ve bunun bal ve altınla karıştırılarak kufi olarak bilinen çok değerli bir ilaç olarak kullanıldığı yazıyor. Roma imparatorluğu döneminde de safran en değerli çiçeklerden biriydi. Buna göre safranın Roma'da düğünlerde yeni evlenen üst düzey çiftlerin başlarına atılarak onları taçlandırdıkları biliniyor. Ayrıca şölenlerde şaraptan sarhoş olan Roma imparatorlarına sarhoşluğun giderilmesi için safran çayı içiriliyordu. Ortaçağa baktığımızda birçok yerde tıbbi bir ilaç olarak kullanılan safranın, mucize doktor olarak tanınan Roger Bacon tarafından yaşlandırmayı geciktirdiği için bolca kullanılmasının tavsiye edildiğini görüyoruz.

Binlerce yıldan beri var olan safran günümüzde ne yazık ki kullanılamıyor; üretimi çok zor olduğu için safran yetiştirmeyi tercih eden çok az insan var. Tohumdan dikildiğinde ilk çiçekleri 3 yıl sonra açan safranın 1 kilogram elde edilmesi içinde yaklaşık 10 hektarlık alanda dikilmesi gerekiyor. Bu nedenle raflarda safran yerine aspir, ya da aynısefa adı verilen yabani çiçekler satılıyor. Bu türlerin rengi safranı andırsa da özelikleri oldukça farklıdır. Merak edenler için, gerçek safranı ayırt etmenin yolu şöyledir. Yarım çay kaşığı safran (yaklaşık 0,2 gram) 1 litre suyu çok kısa sürede sarı-kavuniçi renge boyayabilirken safran adıyla satılan diğer maddelerdense 1 litre suyu boyamak için onlarca gram koymak gerekiyor.



Süsengiller (*Iridaceae*) familyasından türeyen safran, çoğunlukla, 20-30 santimetre boyunda, çiğdem (*Crocus*) cinsinden soğanlı bir kültür bitkisi.

KOCAELİ

Mevsimler yaylası Menekşe

Doğa her mevsim çağırır insanı. Sonbahar ve kış mevsimlerinde Menekşe Yaylası parkuru, doğayla mevsimler arasındaki bağlantılar silsilesini izlemek için de çok elverişli...



Samanlı Dağları'nın İzmit'in Yuvacık ilçesi sınırları içinde kalan bölümü, sonbahar renklerinin gözlenebildiği en güzel yerlerden biridir. Sonbaharda pembe, kırmızı, sarı renkler sunan ağaçlar, kasım başından itibaren yapraklarını dökmeye başlar. Renkler bu kez ormanın zeminindedir. Ancak bu çok da uzun sürmez, kasım sonu gibi yaprakları döken rüzgâr bu kez soğuk esmeye başlar ve yavaş yavaş kar taneleri iner ormana. Bu kez pastel renklerle beyazın zeminde yarattığı görsel ziyafet çıkar öne. Bu evreler çok uzun değildir. Çünkü hava soğumaya başlar başlamaz kar yağar Samanlı Dağları'na. Daha bir ay önce kahverengi, sarı ve kırmızının egemen olduğu ormanlar bu kez beyaza esir düşer.

Menekşe Yaylası ve civarı bu mevsim dönüşümlerinin karakteristiğini yansıtmak bakımından da önemlidir. Kocaeli'nin Başiskele ilçesine bağlı Yuvacık Köyü genellikle ilkbahar, yaz ve sonbaharda doğaseverlerin uğrak yeridir. Ancak kış geldi mi ziyaretçi sayısı azalır ve yaylalar ziyaretçiye hasret kalır. Bu bölge çok kar aldığı için, eğer kışın gelişinde bir aksama olmazsa aralık başından itibaren dağlar karla kaplanmaya başlar. Kar bazen öyle çok yağar ki, yolları açmak hiç de kolay olmaz.

Yürüyüşler yoldaki kar durumuna göre ya Nusretiye Köyü kahvesinden, ya da Aytepe'de Selim'in yerinden başlıyor. Bazen kar çok olur ve araçlar Aytepe'ye kadar gidemez. Kışın genellikle Nusretiye'den başlarız yürüyüşe. Karın çok olduğu zamana denk geldiğimizde yolun her iki tarafına yığılmış karların arasında kayboluruz yürürken. Kışın Aytepe'den sonra yol açık değildir. Yol döne döne aşağıda akan dereye kadar iner. Bata çıka yaklaşık bir saat içinde Veysel Dayı'nın kahvesine ulaşılıyor. Bu mekân ve yer isimlerini böyle sıralıyorum, çünkü bunlar, o bölgede bilinen yerler, neredeyse kerteriz gibiler. İniş sırasında tam karşıdaki ormanın manzarası muhteşemdir. Daha bir ay önce pastel renklerle süslü ağaçlar bu kez renklerin en temizine, beyaza bürünmüştür.

Veysel Dayı'nın kahvesine vardığınızda, oğlu Hasan'ı orada bulmamız pek de sürpriz olmaz. Hasan eğer hava çok kötü değilse yaz kış mutlaka açar kahveyi. Biz de son gittiğimizde burada güzel bir çay molası verdikten sonra yola çıktık.

Bu noktada bir parantez açmama izin verin: Yaz



Yürüyüşün ikinci etabı olan orman içi yaklaşık bir saat sürüyor. Karın fazla olduğu zamanlarda bu yol, çok yorucu olabiliyor .

yürüyüşleri ile kış yürüyüşleri arasında dağlar kadar fark vardır. Daha iyi ve akıllı giyinmek, tempoyu kara göre ayarlamak, bol bol sıcak sıvı almak gerekir kış yürüyüşlerinde. Kış yürüyüşü bakımından acemi olanlar, "üşürüz" diye tüm giysilerini giyer; ancak çok değil 15 dakika sonra sıcaktan pişmeye başlar ve terlerler. Mola verdiklerinde ise üzerlerine giyecekleri bir şey yoktur. Vücutları terden sırılsıklam olmuş bir halde dinlenmeye çalışırlar. Bu da hipotermi dediğimiz, insanı bocalatan rahatsızlığın başlangıcı olabilir. Bu nedenle yürürken hafif giyecekler giyilmeli. Kalın giyecekler ise sadece mola sırasında giyilmeli ve mutlaka sıcak sıvı alınmalı.

Yürüyüşe dönelim; kahvenin arkasından akan suyun üzerindeki setten karşıya geçiyoruz. Patika, karlar altında, ama yolu neredeyse ezbere biliyoruz desek yeridir. Sırayla iz açarak yavaşça yükseliyoruz. Tempomuzu bozmadan yürüyüşün en zor etabı


Menekşe Yaylası korunaksız bir alan olduğu için çok fazla kar birikmiyor. Buradaki evlerin kimi harap haldeyken, bazı evler yakın zamanda yenilendi.

olan bu dik yokuşu yarım saat içinde tırmanarak zirvedeki kayalıkların bulunduğu noktaya varıyoruz. Bu kayalıkların manzarası güzel, ama dikkat edilmezse kayarak düşülebilir. Çok fazla kenara yaklaşmadan sıcak kahvelerimiz eşliğinde manzarayı izliyoruz. On dakika kadar dinlendikten sonra yaklaşık 100 metre ilerideki orman yoluna açılan patikaya giriyoruz. Buradan itibaren karlar altındaki orman yolları büyülü dünyaları düşündüren düş patikalarıdır artık. Her bir yol ayrı dünyalara açılan bir kapı gibi.

Orman içinde yaklaşık bir saat yürüdükten sonra kısa bir yokuşu inerek içinden bir derenin aktığı düzlüğe ulaşıyoruz. Bu düzlük yaylaya vardığımızın işareti. Yaz etkinliklerinde bu düzlük kamp yeri olarak da kullanılıyor. Aslında kış kampçılığı için de çok ideal, ama kamp yüküyle buraya karda yürümek bazen çok yorucu olabiliyor.

Burada da on dakikalık bir kahve molası verdikten sonra tekrar yola çıkıyoruz. Karlar altındaki yokuşu tırmanarak yirmi dakika içinde yaylanın ilk evlerine ulaşıyoruz. Yayla evleri karlar altında. Büyük bir çoğunluğu bakımlı. Bir ara yaylaya gelenlerin sayısında epey bir azalma olmuştu. Ancak son birkaç yıldır evlerin bazıları onarıldı.

Bu dağlarda bir zamanlar tüm yaylalar yazın dolarmış. Yayla sakinleri bahar başından güz sonunda kadar canla başla çalışırlarmış. Buradan çıkan ürünler bölgenin en sağlıklı ürünleriymiş. Ancak son 20 yıldır yaylacılık nerdeyse birkaç aileden öteye gidemiyor. Son dönemde özellikle organik tarım kavramının gelişmesiyle birlikte yayla merakı da artmaya başladı. Kim bilir belki bu kavram, bu dağlarda yaylacılığın yeniden atağa geçmesini sağlayacak.

Yaylada yarım saat geçirdikten sonra tekrar yola çıkıyoruz. Akşamın en güzel saatlerini dönüş yolunda geçiriyoruz. Ormana gölge düştükten sonra üşümeye başlıyoruz. Bu da hızlanmamıza neden oluyor. Kısa süre içinde etapları tek tek geçerek kahveye varıyoruz. Birkaç bardak sıcak çay ve soba başı dinlenmesi ile kendimize geliyoruz. Yaklaşık bir saat süren son yokuşu da tırmanarak arabamıza vardığımızda hava kararmaya başlamış oluyor. ●

GEZGİNİN SIRT ÇANTASI

AYAKTA ÇORAP KONFORU

Doğa sporlarına başlayanların en son akıllarına gelen şey çorap seçimidir. Malzeme alırken nedense çorap ihmal edilir. Yürüyüşü bilen biri size mutlaka “çorap da alın” der. Yine de çoğunlukla en sona bırakılır ve bütçe aşıldığında da alınmaz. “Nasıl olsa evde bir sürü çorap var, sonra alırım” dediğiniz bu malzeme aslında ilk almanız gerekendir. Kötü, ya da amacına uygun olmayan bir çorap başınıza bela olabilir. Yıllardır giydiğiniz halde ayağınızı vurmayan bir ayakkabı ayağınızı vurmaya başladıysa bilin ki bunun nedeni büyük bir olasılıkla çoraptır. Ya da ayağınız sürekli su topluyorsa bunun nedeni büyük bir olasılıkla yine yanlış çorap seçimidir. Yanlış çorap işkence, doğru çorap ise büyük bir konfordur.

Çoraplar da diğer malzemeler gibidir. Amacına uygun seçilmelidirler. Öncelikle çorabınızın ayağınıza uygun olması şarttır. Küçük veya büyük çorap sorun çıkarır. Daha sonra dikkat etmeniz gereken şey çorabın türüdür. Yürüyüşlerde genellikle yünden yapılmış çoraplar giyeriz. Bu çorapların kullanıldığı malzemenin en az yarısının merinos yününden olması hem kaşınmayı önler, hem de konforu artırır. Bunun dışında kullanılan malzemelerden büyük bir kısmını akrilik oluşturur. Dayanıklılık için az oranda naylon ve esneklik için de biraz likra kullanılır. Çorabın uzun olmasının ayakkabılarının ayağı vurmasından soğuktan korunmaya kadar birçok yararı var. En son özellik ise çorabın kalınlığıdır. Doğa yürüyüş çoraplarında burun ve topuk kısımlarına yapılan ekler konforu artırır. Ancak çorabın aşırı kalın olması da ciddi sorunlar doğurabilir. Kalın çorabınızı giydiğinizde eğer parmaklarınız ayakkabı içinde rahat hareket etmiyorsa bu büyük bir soruna dönüşebilir ve kış etkinliklerinde parmaklarınızın donmasına neden olabilir.

